

**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS MULTIMEDIA
INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN FIKIH KELAS VIII
DI MTSN 3 BANYUWANGI**

TESIS

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Syarat Memperoleh Gelar Magister dalam
Program Studi Pendidikan Agama Islam



Oleh:
Maya Eka Armita Mu'asholi
NIM. F02317085

**PASCASARJANA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL
SURABAYA
2019**

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Maya Eka Armita Mu'asholi

NIM : F02317085

Program : Magister (S-2)

Institusi : Pascasarjana UIN Sunan Ampel Surabaya

Dengan sungguh-sungguh menyatakan bahwa TESIS ini secara keseluruhan adalah hasil penelitian atau karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Surabaya, 27 Mei 2019

Saya yang menyatakan,



Maya Eka Armita Mu'asholi

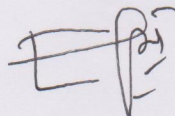
LEMBAR PERSETUJUAN

Tesis Maya Eka Armita Mu'asholi ini telah disetujui

Pada tanggal 27 Mei 2019

Oleh

Pembimbing

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized letters and a flourish, representing the name Dr. Evi Fatimatur Rusydiyah.

Dr. Evi Fatimatur Rusydiyah, M.Ag

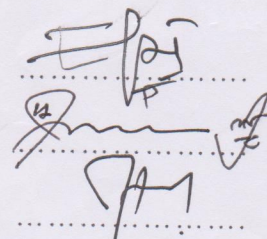
PENGESAHAN TIM PENGUJI

Tesis Maya Eka Armita Mu'asholi ini telah di uji

Pada tanggal 26 Juni 2019

Tim Penguji:

1. Dr. Evi Fatimatur Rusydiyah, M.Ag (Ketua)
2. Dr. Hanun Asrohah, M.Ag (Penguji)
3. Prof. Dr. Husniyatus Salamah Zainiyati, M.Ag (Penguji)



Surabaya, 11 Juli 2019



Prof. Dr. H. Aswadi, M.Ag
NIP. 196004121994031001



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN AMPEL SURABAYA
PERPUSTAKAAN

Jl. Jend. A. Yani 117 Surabaya 60237 Telp. 031-8431972 Fax.031-8413300
E-Mail: perpus@uinsby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika UIN Sunan Ampel Surabaya, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : MAYA EKA ARMITA MU'ASHOLI
NIM : F02317085
Fakultas/Jurusan : MAGISTER PENDIDIKAN AGAMA ISLAM
E-mail address : mayaeka428@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah :

☐ Sekripsi ☒ Tesis ☐ Desertasi ☐ Lain-lain (.....)

yang berjudul :

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA
MATA PELAJARAN FIKIH KELAS VIII DI MTSN 3 BANYUWANGI

beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya berhak menyimpan, mengalih-media/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (database), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain secara **fulltext** untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 25 Juli 2019

Penulis

(Maya Eka Armita Mu'asholi)
nama terang dan tanda tangan

ABSTRAK

Mu'asholi, Maya Eka Armita. 2019. *Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran Fikih Kelas VIII di MTsN 3 Banyuwangi*. Tesis, Program Studi Pendidikan Agama Islam.

Kata Kunci : Pengembangan, Media Pembelajaran, Mata Pelajaran Fikih.

Penelitian pengembangan ini bertujuan: (1) mengembangkan bahan ajar berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran Fikih, dan (2) mendeskripsikan bahan ajar multimedia interaktif pada mata pelajaran fikih. Penelitian dan pengembangan ini, mengadaptasi model pengembangan Borg dan Gall (1983) yang terdapat 10 tahapan. Menurut pendapat Borg & Gall menyarankan dalam penelitian tesis dan disertasi, penelitian dibatasi dalam skala kecil. Oleh karena itu, peneltian ini dilakukan penyederhanaan dan pembatasan menjadi empat tahapan yaitu (1) tahap pengumpulan informasi, (2) tahap perencanaan, (3) tahap pengembangan produk, dan (4) tahap validasi dan uji coba.

Pengelitian ini menghasilkan bahan ajar interaktif dalam bentuk digital yang dikemas menggunakan *Compact Disk* (CD) dan dapat diakses melalui link karena bahan ajar tersebut telah di *upload* pada *google drive*. Bahan ajar ini di uji cobakan melalui beberapa tahapan, yakni (1) uji coba ahli materi, (2) uji coba ahli media, (3) uji coba perorangan, (4) uji coba kelompok kecil, dan (5) uji coba lapangan kepada guru Fiqih dan siswa kelas VIII di MTsN 3 Banyuwangi.

Hasil uji coba bahan ajar oleh ahli materi sebesar 69,3% dengan kualifikasi cukup valid. Hasil uji coba bahan ajar oleh ahli media sebesar 85,3% berada pada kualifikasi valid. Hasil uji coba perorangan sebesar 77,3% dengan kualifikasi valid. Hasil uji coba kelompok kecil didapatkan nilai sebesar 78,4 dan berada pada kualifikasi valid. Dan hasil uji coba lapangan pada guru mata pelajaran fikih didapatkan nilai sebesar 97,3% dan berada pada kualifikasi valid. Sedangkan uji coba pada siswa kelas VIII didapatkan nilai sebesar 85,01% dengan kualifikasi valid. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa bahan ajar ini termasuk dalam kualifikasi valid sehingga layak digunakan dalam pembelajaran Fikih. Sedangkan hasil belajar siswa diuku melalui *pre-test* dan *post-test*, terdapat peningkatan nilai rata-rata mencapai 9,74%. Demikian ketercapaian kriteria ketuntasan belajar siswa sebanyak 94,7%. Hasil belajar siswa berdasarkan perhitungan statistik uji t diperoleh nilai harga t hitung lebih besar dari pada t tabel $10,37 > 2,023$ dengan tara signifikan 95%. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa pengujian hipotesis diperoleh hasil H1 diterima. Dan disimpulkan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara nilai akhir dan nilai awal dalam pembelajaran dengan menggunakan produk bahan ajar interaktif dan penggunaannya efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN TIM PENGUJI.....	iv
ABSTRAK.....	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi dan batasan Masalah.....	8
C. Rumusan Masalah.....	8
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Manfaat Penelitian.....	9
F. Penelitian Terdahulu.....	10
G. Ruang Lingkup dan Batasan Pengembangan.....	13
H. Spesifikasi Produk.....	14
I. Sistematika Pembahasan.....	15

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Bahan Ajar.....	22
1. Pengertian Bahan Ajar.....	22
2. Prinsip-Prinsip Bahan Ajar.....	23
3. Jenis-Jenis Bahan Ajar.....	25
B. Media Pembelajaran.....	28
1. Pengertian Media Pembelajaran.....	28
2. Manfaat Media Pembelajaran.....	31
C. Multimedia Interaktif.....	33
1. Pengertian Multimedia Interaktif.....	33
2. Karakteristik Multimedia Interaktif.....	34
3. Prinsip-Prinsip Multimedia Interaktif.....	38
4. Mendesain Tampilan Multimedia Interaktif.....	40
5. Tahapan Pengembangan Multimedia Interaktif.....	43
6. Kriteria Penilaian Kualitas Multimedia Interaktif.....	47
D. Materi Fikih Kelas VIII.....	54
1. Pengertian Pembelajaran Fikih MTs.....	54
2. Tujuan Pembelajaran Fikih MTs.....	55
3. Ruang Lingkup Pembelajaran Fikih MTs.....	57

BAB III METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian..... 62

B. Model Penelitian dan Pengembangan.....	62
C. Prosedur Penelitian dan Pengembangan.....	64
D. Uji Coba Produk.....	68
1. Desain Uji Coba.....	68
2. Subyek Uji Coba.....	69
3. Jenis Data.....	70
4. Instrumen Pengumpulan Data.....	71
5. Teknis Analisis Data.....	76

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Bahan Ajar.....	81
B. Penyajian dan Analisis Data Hasil Uji Coba.....	86
1. Data Uji Coba Ahli Materi.....	87
2. Data Uji Coba Ahli Media.....	89
3. Data Uji Coba Perorangan.....	92
4. Data Uji Coba Kelompok Kecil.....	94
5. Data Hasil Uji Coba Lapangan.....	96
6. Hasil Belajar Siswa.....	101
C. Revisi Produk Bahan Ajar Interaktif.....	105
1. Revisi Ahli Materi.....	106
2. Revisi Ahli Media.....	108
3. Revisi Guru Mata Pelajaran Fikih.....	109

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Standar Kompetensi Lulusan Madrasah Tsanawiyah.....	58
Tabel 2.2. Standar Intri Madrasah Tsanawiyah.....	59
Tabel 2.3. KI & KD Mata Pelajaran Fikih kelas VIII.....	59
Tabel 3.1. Kisi-kisi Angket untuk Ahli Materi.....	73
Tabel 3.2. Kisi-kisi Angket untuk Ahli Media.....	74
Tabel 3.3. Kisi-kisi Angket untuk <i>User</i> (Pengguna).....	75
Tabel 3.4. Kriteria Keberhasilan.....	78
Tabel 4.1. Persentase Hasil Belajar Siswa.....	102

BAB 1

PENDAHULUAN

Pada bab ini disajikan tentang pendahuluan yang meliputi (1) latar belakang masalah, (2) identifikasi masalah, (3) rumusan masalah, (4) tujuan penelitian, (5) manfaat penelitian, (6) penelitian terdahulu, (7) ruang lingkup dan batasan pengembangan, (8) spesifikasi produk, dan (9) sistematika pembahasan.

A. Latar Belakang Masalah

Di era globalisasi saat ini, masyarakat dunia telah mengenal teknologi. Dimana ilmu pengetahuan manusia semakin canggih, segala hal yang ada dipenjuru dunia dapat dijangkau dengan teknologi, serta segala hal yang kita peroleh dapat dirancang dengan mudah dengan menggunakan teknologi. Tidak hanya itu, pada abad ke-21 kita sudah berada di era reformasi dan komunikasi. Hal ini dapat dibuktikan dengan berkembang pesatnya teknologi informasi dan komunikasi, yang ditandai dengan adanya televisi, komputer, handphone, dan jaringan internet yang meluas.

Menurut Roger dalam Rusman mengungkapkan bahwa teknologi adalah suatu rancangan atau desain untuk alat bantu tindakan yang mengurangi ketidakpastian dalam hubungan sebab akibat dalam mencapai suatu hasil yang diinginkan. Berlainan dengan itu, Jacques Ellul mendefinisikan teknologi sebagai

keseluruhan metode yang secara rasional mengarah dan memiliki ciri efisiensi dalam setiap kegiatan manusia.¹

Dengan demikian, teknologi biasa diartikan sebagai cara dimana manusia dapat menggunakan ilmu pengetahuan untuk memecahkan masalah praktis. Segala permasalahan yang dihadapi oleh manusia dalam kehidupan sehari-hari dapat dipermudah penyelesaiannya oleh sesuatu yang bernama teknologi ini; ibaratnya teknologi merupakan alat dimana ia dapat dimanfaatkan untuk mempermudah manusia dalam menyelesaikan segala perkaranya.

Jika dihubungkan dengan pendidikan, maka teknologi itu sendiri akan memberikan dampak terhadap peningkatan mutu kemampuan seseorang dengan memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan menciptakan, menggunakan, dan mengelola proses dan sumber daya teknologi yang sesuai.²

Jika dikerucutkan pada istilah teknologi pembelajaran, ia akan menjadi sebuah konsep yang kompleks sehingga mempunyai definisi yang kompleks pula. Namun, bagaimanapun mendefinisikan teknologi pembelajaran tidak bisa dilepaskan dari definisi teknologi secara umum yang berarti teknologi sebagai proses, produk, dan juga struktur atau sistem,³ yang dalam perkembangannya teknologi ternyata sangat dapat mempermudah urusan pendidikan terkhusus dalam proses pembelajaran, sebagaimana firman Allah dalam al-Qur'an.

¹ Rusman, Et al, *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*, (Jakarta: RajaGrafindo Persada, 2013). 78.

² Januszewski and Perschitte in Januszewski and Molenda, *Educational Technology: A Definition with Commentary*, (New York: Taylor and Francis Group-Lawrence Erlbaum, 2008), 259-282.

³ Yusufhadi Miarso, *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*, (Jakarta: Kencana, 2005), 165.

pemanfaatannya kurang maksimal, hal ini juga disebabkan kurangnya pemanfaatan media interaktif pada mata pelajaran lainnya.

Salah satu aplikasi komputer yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran interaktif pada proses pembelajaran Fikih adalah *Adobe Flash Professional CS5*. *Adobe Flash Professional CS5* merupakan program animasi 2D berbasis *vector* yang banyak digunakan oleh animator untuk membuat animasi, salah satunya adalah untuk membuat presentasi multimedia. Di dalam pembuatan slide-slide presentasi tersebut dapat disisipkan gambar, audio, maupun video.⁶ *Adobe Flash Professional CS5* dapat digunakan sebagai sarana pembelajaran alternatif untuk mengoptimalkan proses pembelajaran, karena mudah disajikan dalam proses pembelajaran, dapat menarik perhatian siswa, serta dapat diedit dan diperbaiki setiap saat. Teknologi saat ini telah menjadi teknologi yang bersifat universal dan dapat dimanfaatkan dalam berbagai bidang kehidupan manusia, terutama bidang pendidikan. Salah satu institusi pendidikan yang memanfaatkan adanya teknologi adalah MTsN 3 Banyuwangi.

MTsN 3 Banyuwangi merupakan salah satu sekolah unggulan di Kabupaten Banyuwangi, Jawa Timur. Salah satu sekolah di Kabupaten Banyuwangi yang mempunyai program akselerasi, dimana murid mengikuti proses pembelajaran hanya dalam kurun waktu dua tahun. Selain itu, MTsN 3 Banyuwangi mampu membuktikan kualitasnya dengan menciptakan lulusan-lulusan yang berkualitas. Fasilitas yang terdapat di MTsN 3 Banyuwangi cukup lengkap, bahkan hingga

⁶ Heni Puspitosari, *Membuat Presentasi Multimedia*, (Yogyakarta: Skripta, 2010), 5.

saat ini masih digalakkan pembangunan demi terciptanya sekolah yang mampu bersaing dengan sekolah lain serta meningkatkan kualitas yang dimilikinya.

Dengan kemajuan teknologi saat ini, MTsN 3 Banyuwangi memfasilitasi siswa dengan adanya LCD Proyektor pada tiap kelas. Namun, pemanfaatan yang dilakukan masih kurang terutama pada mata pelajaran Fikih. Biasanya guru yang lebih dominan menggunakan LCD Proyektor adalah guru mata pelajaran umum, sedangkan guru mata pelajaran keagamaan lebih dominan dalam menyampaikan pelajaran menggunakan metode ceramah, dan siswa hanya mendengarkan serta mencatat apa yang disampaikan oleh guru. Dari pembelajaran model ini beberapa siswa masih kesulitan dalam memahami pembelajaran yang disampaikan oleh guru.

Pembelajaran fikih di dalam kelas kurang kondusif, karena guru hanya menggunakan buku paket dan lembar kerja siswa dan hanya beberapa kali menggunakan media dari *power point*. Dalam *power point* tersebut hanya berisi video serta isi materi pelajaran, tidak adanya audio, animasi, games, atau hal lain yang mendukung proses pembelajaran. Oleh karena itu, siswa cenderung kurang memperhatikan apa yang disampaikan oleh guru dan kurangnya motivasi siswa dalam belajar.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, diharapkan dengan adanya pengembangan bahan ajar menggunakan media interaktif dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta memotivasi siswa dalam belajar fikih. Maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di MTsN 3 Banyuwangi

- a. Bagi peneliti, dapat memberikan pengalaman, ilmu pengetahuan, serta tambahan wawasan yang luas guna untuk mempersiapkan sebagai pendidik yang memanfaatkan teknologi modern dalam proses pembelajaran.
- b. Bagi guru, sebagai masukan agar dalam proses pembelajaran dalam memanfaatkan berbagai macam media pembelajaran guna untuk mencapai tujuan pembelajaran yang efektif dan efisien.
- c. Bagi siswa, sebagai media untuk menumbuhkembangkan kompetensi pembelajaran PAI secara berkesinambungan dan dapat membantu siswa dalam memperoleh fasilitas belajar yang menyenangkan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
- d. Bagi sekolah, dapat meningkatkan kualitas pendidikan dengan melakukan perbaikan dalam metode pembelajaran yang diterapkan.
- e. Bagi masyarakat umum, sebagai sarana pemanfaatan ilmu teknologi dalam pembelajaran.

F. Penelitian Terdahulu

1. Agusdi Syafrizal, Emawati, B. Yudi Dwiantiyanta melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Model *Technology Acceptance Model* (TAM) untuk Pemahaman Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif”. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengukur tingkat pemahaman peserta didik melalui media pembelajaran interaktif. Namun media pembelajaran interaktif

juga dilakukan uji kualitas pengguna dengan menggunakan *Technology Acceptance Model* (TAM).

3. K. Maeda, R. Aibara, K. Kawamoto, M. Terauchi, dan S. Otsuki melakukan penelitian dengan judul “*Educational Effectiveness of an Interactive Multimedia Communications Environment*”. Penelitian ini bertujuan untuk menginstruksikan lingkungan yang efektif menggunakan komunikasi multimedia interaktif yang tersambung dengan jaringan internet. Dalam pembelajarannya menggunakan jaringan ATM berkecepatan tinggi yang berkolaborasi dengan video, audio, dan papan tulis yang biasa disebut sebagai alat Mbone (*Multicast Backbone*) dan menyajikan hasil kuesioner tentang pembelajaran jarak jauh yang mengevaluasi keefektifannya. Penelitian ini mendapatkan hasil positif, karena pembelajaran jarak jauh berbasis multimedia interaktif tidak hanya memecahkan waktu dan pembatasan geografis tetapi juga dapat menginstruksikan komunikasi multimedia.⁹ Jika dalam penelitian tersebut bersifat *online* dan membutuhkan jaringan internet dalam menggunakan media interaktif, Namun dalam penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah media interaktif digunakan secara *offline*. Jadi tidak butuh jaringan internet dalam menggunakannya dan dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam belajar mandiri.

⁹ K. Maeda, et al, “Educational Effectiveness of an Interactive Multimedia Communications Environment”, *Educating Professional for Network*, DOI 10.1007/978-0-387-35393-722, (1999), 25-41.

4. Penelitian yang berjudul “*Impact of Interactive in the Learning Module with Pedagogical Agents on Students’ Understanding and Motivation in the Learning of Electrochemistry*” yang ditulis oleh Kamisah Osman dan Tien Tien Lee pada tahun 2013. Penelitian ini menyatakan bahwa animasi dan simulasi yang menggunakan teknologi dapat membantu peserta didik dalam memvisualisasikan materi elektrokimia dan membantu meningkatkan pemahaman peserta didik. Peneliti mengembangkan berupa modul berbasis multimedia interaktif dengan menggunakan strategi pedagogis (IMMPA) bernama EC Lab (Elektrokimia Lab).¹⁰ Penelitian yang dilakukan oleh peneliti dalam membuat bahan ajar berbasis media interaktif juga dilengkapi dengan animasi, gambar, video, dan audio yang bertujuan agar pesan yang disampaikan kepada peserta didik dapat diserap dengan mudah.

G. Ruang Lingkup dan Batasan Pengembangan

Ruang lingkup dan batasan pengembangan merupakan salah satu sub bab yang sangat penting bagi kelangsungan penelitian, karena akan menjadi batasan atau fokus pada variabel-variabel yang akan diteliti serta menjadi pedoman kerja bagi peneliti dalam melakukan penelitian, sehingga mencegah terjadinya kesimpangsiuran terhadap proses penelitian.

¹⁰ Kamisah, Osman, dan Tien Tien Lee, "Impact of Interactive Multimedia Module with Pedagogical Agents on Students' Understanding and motivation in the Learning of Electrochemistry", *International Journal of Science and Mathematics Education*, (Februari 2013), 12, 395-421.

berisi penjelasan KI KD & Indikator, materi bab itu sendiri, video, dan evaluasi.

- c) Tombol evaluasi digunakan untuk mengevaluasi secara keseluruhan tentang ketiga materi tersebut.
 - d) Tombol game berisikan tentang macam-macam game yang digunakan untuk mengasah kemampuan mengenai materi tersebut.
 - e) Tombol profil pengembang digunakan untuk membuka biodata singkat penulis.
3. Media pembelajaran interaktif ini dapat disebarluaskan melalui *dropbox* ataupun dapat dikemas dengan menggunakan *Compact Disk (CD)*.

I. Sistematika Pembahasan

Penelitian ini disusun dalam lima bab pembahasan yang saling berkaitan, digunakan sebagai acuan berfikir sistematis. Adapun rancangan sistematika pembahasan dalam pembahasan tesis ini adalah sebagai berikut:

1. BAB I: PENDAHULUAN

Bab pendahuluan berisi tentang gambaran umum untuk memberikan wawasan tentang arah penelitian yang dilakukan. Pada bab pendahuluan berisi sub bab, yaitu:

- ### a. Latar Belakang Masalah

Latar belakang masalah berisi konteks penelitian. Konteks penelitian diawali dengan ungkapan kegalauan peneliti terhadap fenomena sosial

atau peristiwa yang akan diteliti, ungkapan pernyataan permasalahan, pernyataan pentingnya penelitian, dan juga hasil penelitian-penelitian terdahulu yang relevan. Selain itu, peneliti juga harus mengemukakan kata kunci penelitian yang berupa konsep yang hendak diteliti sejalan dengan teori-teori yang relevan serta mendukung proses penelitian.

b. Identifikasi Masalah

Identifikasi masalah merupakan suatu tahapan terpenting dalam sebuah penelitian, di mana suatu objek dalam situasi tertentu dapat dikenali sebagai suatu masalah.

c. Rumusan Masalah

Rumusan masalah berisi tentang pertanyaan yang memerlukan jawaban melalui proses penelitian. Rumusan masalah diajukan setelah peneliti melakukan observasi dan studi pendahuluan di lapangan.

d. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian merupakan sasaran hasil yang ingin dicapai dalam penelitian, sesuai dengan rumusan masalah yang telah dirumuskan.

e. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian perlu diuraikan secara teoritis dan praktis dengan menjabarkan kepada pihak yang memungkinkan memanfaatkan hasil penelitian

f. Penelitian terdahulu

Pada bagian ini berisi tentang penelitian yang telah dilakukan baik secara individu maupun kelompok yang telah dipublikasikan.

g. Spesifikasi produk

Bagian ini memberikan gambaran lengkap tentang karakteristik yang diharapkan dari kegiatan pengembangan. Karakteristik produk mencakup semua identitas penting yang dapat digunakan untuk membedakan satu produk dengan produk yang lain. Produk yang dimaksud dapat berupa media pembelajaran interaktif yang mengadopsi bahan ajar.

h. Sistematika Pembahasan

Dalam sub bab ini memuat ide-ide pokok pembahasan dalam setiap bab pada penelitian yang dilakukan oleh peneliti dan di deskripsikan dalam bentuk narasi.

2. BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada bab ini memaparkan teori-teori yang relevan dengan fokus penelitian. Pada bagian ini peneliti juga mencantumkan kerangka berfikir terjadinya fenomena yang akan diteliti. Kajian pustaka digunakan sebagai pemandu agar fokus penelitian sesuai dengan kenyataan di lapangan. Selain itu, kajian pustaka juga bermanfaat untuk memberikan gambaran umum atau bahan penjas tentang konteks penelitian dan sebagai bahan pembahasan hasil penelitian.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini pada dasarnya mengungkapkan sejumlah cara yang memuat uraian tentang metode dan langkah-langkah penelitian.

a. Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian menjelaskan pendekatan penelitian dan alasan-alasan singkat mengapa pendekatan tersebut digunakan. Selain itu, dikemukakan orientasi teoritis, yaitu landasan berfikir untuk memahami makna suatu gejala.

b. Model Penelitian dan Pengembangan

Pada bagian ini memaparkan tentang pemilihan model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini, seperti model pengembangan konseptual, yakni model pengembangan yang bersifat analitis yang memberikan atau menjelaskan komponen-komponen produk yang akan dikembangkan dan keterkaitan antara komponennya. Selanjutnya model pengembangan prosedural; yakni model deskriptif yang menggambarkan alur atau langkah-langkah prosedural yang harus di ikuti untuk menghasilkan suatu produk tertentu.

c. Prosedur Penelitian dan Pengembangan

Bagian ini memaparkan langkah-langkah prosedural yang ditempuh oleh pengembang dalam membuat produk.

d. Uji Coba Produk

Uji coba produk dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menetapkan tingkat keefektifan dan daya tarik dari produk yang dihasilkan.

1. Desain Uji Coba

Uji coba produk pengembangan biasanya dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu uji perorangan, uji kelompok kecil, dan uji lapangan. Sedangkan untuk desain uji coba produk bisa menggunakan desain yang biasa digunakan dalam penelitian kuantitatif.

2. Subyek Uji Coba

Karakteristik subyek uji coba perlu diidentifikasi secara jelas dan lengkap, termasuk cara pemilihan subyek uji coba. Subyek uji coba produk bisa terdiri dari ahli dibidang produk, ahli dibidang perencanaan produk, dan sasaran pemakai produk. Setiap subyek uji coba yang dilibatkan disertai identifikasi karakteristiknya secara jelas dan lengkap, tetapi terbatas dalam kaitannya dengan produk yang dikembangkan.

3. Jenis Data

Uji coba memang dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat digunakan sebagai dasar untuk menetapkan tingkat keefektifan, efisiensi, dan daya tarik dari produk yang dihasilkan

4. Instrumen Pengumpulan Data

Bagian ini mengemukakan instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data seperti wawancara, kuesioner, dan instrumen pendukung lainnya.

5. Teknik Analisis Data

Teknik dan prosedur analisis yang digunakan untuk menganalisis data uji coba pada penelitian ini yaitu dianalisis secara detail dan menyeluruh sehingga didapatkan hasil akhir dari pengembangan produk. Data diperoleh dari hasil angket dari validator ahli materi, ahli media, guru, dan siswa. Data tersebut dianalisis menggunakan rumus menurut Arikunto.

4. BAB IV HASIL PENGEMBANGAN

Pada bab ini terdapat tiga sub bab yang harus diuraikan didalamnya.

a. Hasil Pengembangan Bahan Ajar

Pada bagian ini menjelaskan proses pengembangan bahan ajar yang telah dikembangkan dan menghasilkan sebuah produk bahan ajar berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran fikih untuk kelas VIII.

b. Penyajian dan Analisis Data Uji Coba

Semua data yang dikumpulkan dari kegiatan uji coba produk disajikan dalam bagian ini. Penyajian data sebaiknya disajikan dalam bentuk tabel, bagan, atau gambar yang dapat dikomunikasikan dengan jelas. Sebelum dianalisis, data ini perlu diklasifikasikan berdasarkan jenisnya dan

komponen produk yang dikembangkan. Klasifikasi ini sangat berguna untuk keperluan revisi produk.

c. Revisi Produk Bahan Ajar Interaktif

Kesimpulan yang ditarik dari hasil analisis data dari data hasil uji coba produk menjadi dasar untuk menetapkan apakah sudah perlu direvisi atau tidak. Keputusan merevisi produk hendaknya disertai pembenaran bahwa setelah direvisi produk akan lebih efektif dan efisien.

d. Kajian Bahan Ajar Interaktif

Data yang telah di analisis dan di revisi, setelah itu dikaji dan disesuaikan dengan pendapat para ahli tentang hal apa saja yang berhubungan dengan proses pengembangan bahan ajar interaktif.

5. BAB V PENUTUP

Penutup memuat simpulan dan saran-saran atau rekomendasi untuk tindak lanjut penelitian. Simpulan merupakan jawaban dari fokus penelitian dalam bentuk temuan penelitian berupa konsep atau teori dan hubungan antar konsep serta kemungkinan pengembangannya di masa mendatang. Sedangkan saran dibuat berdasarkan temuan dan pertimbangan peneliti ditujukan kepada pihak yang memungkinkan memanfaatkan hasil penelitian, saran merupakan implikasi dari hasil penelitian dan diselaraskan dengan manfaat penelitian.

KAJIAN PUSTAKA

A. Bahan Ajar

Bahan ajar merupakan salah satu faktor pendukung dalam proses pembelajaran. Penggunaan bahan ajar dapat meningkatkan hasil belajar siswa.¹ Bahan ajar adalah seperangkat materi dan sumber yang membantu guru dalam proses pembelajaran.² Bahan ajar (*instructional material*) yang secara garis besar adalah pengetahuan, ketrampilan, dan sikap yang harus dipelajari peserta didik dalam rangka mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar yang telah ditentukan.³ Dengan bahan ajar peserta didik dapat mempelajari suatu kompetensi dasar secara runtut dan komulatif sehingga dapat menguasai semua kompetensi secara utuh dan terpadu. Bahan

³ Diknas, *Pedoman Umum Pemilihan dan Pemanfaatan Bahan Ajar*, (Jakarta: Ditjen Dikdasmenum, 2004), 3-4.

ajar merupakan informas, alat dan teks yang diperlukan guru untuk perencanaan sekaligus penelaahan implementasi pembelajaran.⁴

Bahan ajar menurut *National Centre for Competency Based Training* (2007), merupakan segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru atau instruktur dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Bahan yang dimaksud bisa berupa bahan tertulis maupun tak tertulis.⁵ Sedangkan menurut Muhaimin bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Dalam *website* Dikmenjur dikemukakan pengertian bahan ajar sebagai seperangkat materi atau substansi pelajaran (*teaching material*) yang disusun secara sistematis menampilkan sosok utuh dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran.⁶

Berdasarkan beberapa pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar merupakan seperangkat materi yang disusun secara sistematis yang digunakan guru dalam menyampaikan materi pelajaran sehingga tercapainya tujuan pembelajaran.

2. Prinsip-prinsip Bahan Ajar

Dalam mengembangkan bahan ajar, diperlukan juga perangkat pembelajaran yang sesuai dengan prinsip pembelajaran agar penyusunannya

⁴ Abdul Majid & Dian Andiyani, *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi*. (Bandung:Remaja Rosdakarya, 2004), 17.

⁵ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, (Yogyakarta:Divya Press,2013), 16.

⁶ Muhaimin, *Modul Wawasan tentang Pengembangan Bahan Ajar*, (Malang: LKP2-I, 25 Mei 2008).

- c. Prinsi kecukupan, artinya materi yang diajarkan hendaknya cukup memadai dalam membantu siswa dalam proses pembelajaran. Materi tidak boleh terlalu sedikit, dan tidak boleh terlalu banyak. Jika terlalu sedikit akan kurang membantu mencapai SK dan KD. Sebaliknya, jika terlalu banyak akan membuang-membuang waktu dan tenaga untuk mempelajari yang tidak perlu dipelajari.⁸

Berdasarkan pendapat diatas, telah dijelaskan secara gamblang bahwa prinsip-prinsip bahan ajar harus relevan dengan KI, KD, tujuan pembelajaran serta perangkat pembelajaran yang lain. Hal itu berkesinambungan dalam pengembangan bahan ajar yang hendak dikembangkan oleh guru untuk tercapainya tujuan pendidikan.

3. Jenis-jenis Bahan Ajar

Bahan ajar terdiri dari bahan ajar cetak dan non cetak. Menurut Prastowo, bahan ajar dibedakan menjadi lima macam, yaitu:

- a. Bahan ajarnya yang tidak diproyeksikan, yakni bahan ajar yang tidak memerlukan perangkat proyektor untuk memproyeksikan isi di dalamnya, sehingga peserta didik bisa langsung mempergunakan (membaca, melihat, dan mengamati) bahan ajar tersebut. Contohnya, foto, diagram, display, model dan lain sebagainya.

⁸ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, 317.

- b. Bahan ajar yang diproyeksikan, yakni bahan ajar yang memerlukan proyektor agar bisa dimanfaatkan atau dipelajari peserta didik. Contohnya *slide, filmstrips, overhead transparencis*, dan proyeksi computer.
- c. Bahan ajar audio, yakni bahan ajar yang berupa sinyal audio yang direkam dalam suatu media rekam. Untuk menggunakannya, kita mesti memerlukan alat pemain (*player*) media rekam tersebut, seperti tape compo, *CD player*, *VCD player*, multimedia player. Contoh bahan ajar seperti ini adalah kaset, *CD, flash disk*, dll.
- d. Bahan ajar video, yakni bahan ajar yang memerlukan alat pemutar yang biasanya berbentuk *video tape player, VCD player, DVD player*, dan sebagainya. Karena bahan ajar ini hampir mirip dengan bahan audio, maka bahan ajar ini juga memerlukan media rekam. Hanya saja bahan ajar ini dilengkapi dengan gambar. Jadi dalam tampilan, dapat diperoleh sebuah sajian gambar dan suara secara bersamaan. Contohnya, video, film.
- e. Bahan ajar (media) computer, yakni berbagai jenis bahan ajar noncetak yang membutuhkan komputer untuk menayangkan sesuatu untuk belajar. Contohnya, *computer mediated instruction* dan *computer based multimedia* atau *hypermedia*.⁹

Senada dengan hal tersebut, Abdul Majid membagi menjadi empat jenis bahan ajar, diantaranya:

⁹ Andi Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*, 41.

- a. Bahan ajar cetak, yaitu sejumlah bahan ajar yang disiapkan dalam kertas yang berfungsi sebagai keperluan pembelajaran atau penyampaian informasi seperti, *hand out*, buku, modul, lembar kerja siswa, brosur, *wallchart*, foto/gambar.
- b. Bahan ajar dengar (audio), yaitu sistem yang dapat dimainkan atau didengar oleh seorang atau sekelompok orang. Seperti kaset, radio, piringan hitam, dan *compact disk audio*.
- c. Bahan ajar melihat dan mendengar (audio visual), yaitu materi ajar dimana suara (audio) yang dikombinasikan dengan gambar (visual). seperti *video compact disk audio*.
- d. Bahan ajar interaktif, yaitu kombinasi dari beberapa media (audio, teks, grafik, gambar, animasi, dan video) yang oleh penggunanya dimanipulasi atau diberi perlakuan untuk mengendalikan suatu perintah dari suatu presentasi. Seperti *disk compact interactive*.¹⁰

Berdasarkan uraian pendapat diatas, jenis bahan ajar yang diungkapkan oleh para ahli memiliki kesamaan yaitu terdiri dari bahan ajar cetak dan non cetak. Sehingga pada penelitian ini mengembangkan jenis bahan ajar yang mengkombinasikan antara bahan ajar cetak (buku ajar) dengan bahan ajar non cetak (animasi, video, audio, dan gambar) atau bahan ajar multimedia interaktif yang dikemas dalam bentuk *Compact Disk (CD)* .

¹⁰ Majid, Abdul, *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Kompetensi Guru*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), 174.

perlu diperhatikan elemen-elemen yang harus ada didalam pembuatannya, yaitu;

a. Tata letak

Seperti halnya memilih dan menata penempatan perabotan rumah selalu ada pertimbangan fungsi fisik dan fungsi psikologis sesuai konsep makna tempat tinggal bagi penghuninya. Sebagian orang memilih konsep minimalis, *form follow function* dan sebahagian lagi lebih menyukai konservatif atau tradisional yang sarat dengan ornamen. Tidak berbeda ketika menciptakan tata letak bagi media pembelajaran ini, mesti ditentukan terlebih dahulu konsep yang akan digunakan, minimalis atau tradisional.

b. Tipografi

Tipografi adalah segala kegiatan dalam megolah informasi yang sifatnya verbal (terbaca) menjadi bentuk visual (terlihat). Teks merupakan elemen vital dalam menu multimedia, namun kebutuhan teks tergantung pada kegunaan multimedia

c. Gambar dan Animasi

Melihat sebuah gambar terlihat lebih menarik dibandingkan dengan membaca sebuah teks. Itulah mengapa gambar merupakan elemen penting dalam pembuatan multimedia. Gambar bisa digunakan sebagai objek atau menjadi *background* sebuah teks.

Berikut beberapa manfaat media pembelajaran dalam proses belajar mengajar, yaitu;²⁰

- a. Media pembelajaran dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar dan meningkatkan proses serta hasil belajar
- b. Media pembelajaran dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian anak sehingga dapat menimbulkan motivasi belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya, dan kemungkinan siswa untuk belajar sendiri-sendiri sesuai dengan kemampuan dan minatnya.
- c. Media pembelajaran dapat mengatasi keterbatasan indera, ruang, dan waktu.
- d. Media pembelajaran dapat memberikan kesamaan pengalaman kepada siswa tentang peristiwa-peristiwa di lingkungan mereka, serta memungkinkan terjadinya interaksi langsung dengan guru, masyarakat, dan lingkungannya.

Selain itu, Levie dan Len yang dikutip dalam bukunya Arsyad mengemukakan bahwa terdapat empat fungsi media pembelajaran yaitu; fungsi atensi, fungsi afektif, dan fungsi kompensatoris.²¹

²⁰ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, 25-27.

²¹ Ibid., 20.

C. Multimedia Interaktif

1. Pengertian Multimedia Interaktif

Media pembelajaran interaktif yaitu media pembelajaran yang dikombinasi antara audio, teks, grafik, gambar, animasi, dan video yang oleh pengguna dimanipulasi atau diberi perlakuan untuk mengendalikan suatu perintah atau pelaku alami dari suatu presentasi.²² Menurut Rob Philip (1997) yang dikutip oleh Sutirman menjelaskan:

“The term ‘multimedia’ is a catch-all phrase to describe the new wave of computer software that primarily deals with the provisions of information. The ‘multimedia’ component is characterized by the presence of text, picture, sound, animation, and video; some or all which are organized into some coherence program. The ‘interactive’ component refers to the process of empowering the user to control the environment usually by a computer.”²³

Jadi dapat disimpulkan bahwa multimedia terdiri atas komponen-komponen yang berupa teks, gambar, suara, animasi, dan video. Hofstetter menyatakan bahwa ada empat komponen penting dalam multimedia, yaitu:

- a. Komputer, multimedia membutuhkan komputer yang berfungsi untuk mengkoordinasi apa yang dilihat dan didengar, serta agar dapat berinteraksi dengan *user*.
- b. Link, berfungsi untuk menghubungkan *user* (pengguna) dengan informasi yang ada dalam program multimedia.

²² Sofan Amri, *Pengembangan dan Model Pembelajaran dalam Kurikulum 2013*, (Jakarta: Prestasi Pustakarya, 2013), 84.

²³ Sutirman, *Media & Model-Model Pembelajaran Inovatif*, 18.

d. *Drill and practice*

Peserta didik dipimpin melalui serangkaian latihan yang dirancang untuk meningkatkan kelancaran dalam keterampilan baru atau untuk menyegarkan yang sudah ada. Penggunaan metode ini mengasumsikan bahwa peserta didik sebelumnya telah menerima beberapa instruksi tentang konsep, prinsip, atau prosedur yang akan dipraktikkan.

e. *Tutorial*

Tutor yang berupa seseorang, *software* komputer, atau materi cetak khusus untuk menyajikan konten, mengajukan pertanyaan atau masalah, membalas respon siswa, menganalisis respon, menampung tanggapan yang sesuai, dan memberikan latihan hingga siswa menunjukkan hal yang telah ditentukan sebelumnya dalam tingkat kompetensi.

f. *Cooperative Learning*

Penelitian yang berkembang mendukung siswa belajar dari satu ke yang lain ketika mereka mengerjakan sebuah proyek. Terdapat dua atau tiga siswa belajar lebih banyak ketika melanjutkan diskusi sambil mengerjakan yang ditugaskan.

g. *Gaming*

Dengan bermain game menciptakan lingkungan yang menyenangkan di mana peserta didik mengikuti aturan yang ditentukan saat mereka berusaha untuk mencapai tujuan yang menantang. Hal itu merupakan

teknik yang sangat memotivasi, terutama untuk konten yang membosankan dan berulang-ulang.

h. *Simulation*

Simulasi melibatkan peserta didik menghadapi versi skala kecil dari situasi kehidupan nyata. Hal ini memungkinkan praktik yang realistis dan dapat melibatkan dialog peserta, manipulasi bahan dan peralatan.

i. *Discovery*

Metode ini menggunakan pendekatan induktif atau *inquiry learning* untuk belajar dan menyajikan masalah yang harus dipecahkan melalui *trial and error*.

j. Problem Solving

Metode ini digunakan oleh peserta didik untuk menyelesaikan atau memecahkan masalah yang berkaitan dengan topik. Di mana masalah tersebut dianalisis terlebih dahulu untuk mendapatkan sebuah penyelesaian.

3. Prinsip-prinsip Multimedia Interaktif

Bahan ajar yang dikembangkan dalam penelitian ini merupakan bentuk bahan ajar yang berbasis multimedia interaktif, karena didalamnya menampilkan teks, gambar, animasi, audio, serta video untuk mencapai tujuan pembelajaran. Bahan ajar interaktif ini dikembangkan berdasarkan prinsip-prinsip multimedia yang dikemukakan oleh Mayer, yaitu;

a. Prinsip Koherensi

Siswa akan belajar lebih baik apabila: 1) kata-kata dan gambar yang tidak relevan dengan materi tidak dimasukkan, 2) musik dan suara yang tidak relevan dengan materi tidak dimasukkan, dan 3) simbol yang tidak dibutuhkan dengan materi tidak perlu dimasukkan.

b. Prinsip Signaling

Siswa akan belajar lebih baik apabila materi yang penting diorganisasikan atau diklasifikasikan.

c. Prinsip Redudansi

Siswa akan belajar lebih baik apabila menggunakan animasi dan narasi daripada menggunakan animasi, narasi, dan teks yang tercetak.

d. Prinsip Keterdekatan Ruang

Siswa akan belajar lebih baik apabila kata-kata dan gambar disajikan berdekatan dalam satu layar atau halaman.

e. Prinsip Keterdekatan Waktu

Siswa akan belajar lebih baik apabila kata-kata dan gambar disajikan bersamaan daripada bergantian.

f. Prinsip Segmentasi

Siswa akan belajar lebih baik apabila media dijalankan sendiri oleh pengguna.

- 2) *Size* (ukuran). Ukuran teks harus disesuaikan agar dapat dibaca oleh siswa yang duduk di kursi paling belakang dalam ruang kelas.
- 3) *Spacing* (spasi). Ketika membuat visual menggunakan komputer, spasi teks otomatis disesuaikan untuk mencapai keterbacaan maksimum.
- 4) *Color* (warna). Warna teks seharusnya kontras dengan warna latar belakang.
- 5) *Use of Capitals* (Penggunaan huruf besar). Pada teks untuk memudahkan membaca harus menggunakan huruf kecil semua, dan menambahkan huruf besar jika dibutuhkan.

Pendapat dari ahli tersebut dapat dijadikan acuan dalam mendesain media pembelajaran. Desain media pembelajaran interaktif pada penelitian ini dapat dilihat pada lampiran 3b.

5. Tahapan Pengembangan Multimedia Interaktif

Dalam penelitian pengembangan ini, bahan ajar yang dikembangkan adalah bahan ajar berbasis multimedia interaktif yang memadukan antara teks, gambar, animasi, audio, video serta dikemas menggunakan *Compact Disk* (CD) dan disebarluaskan menggunakan *google drive*. Untuk itu, perlu memperhatikan tahapan pengembangan bahan ajar agar mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan.

Pembuatan multimedia interaktif dalam penelitian ini menggunakan *software* di komputer yang bernama *Adobe Flash CS5*. *Adobe Flash* merupakan program animasi yang mendukung pemrograman *ActionScript*.

1. *Toolbox* adalah sebuah panel yang menampung tombol-tombol yang berguna untuk membuat suatu desain animasi.
2. *Timeline* berguna untuk menentukan durasi animasi, jumlah *layer*, *frame*, menempatkan *script* dan beberapa keperluan animasi lainnya.
3. *Stage* adalah lembar kerja yang digunakan untuk membuat atau mendesain objek yang akan dianimasikan.
4. *Panel Properties* berguna untuk menampilkan parameter dari sebuah tombol yang terpilih sehingga dapat dimodifikasi dan memaksimalkan fungsi dari tombol tersebut.
5. *Efek Filters* adalah bagian dari *Panel Properties* yang menampilkan berbagai jenis efek filter yang dapat digunakan untuk mempercantik tampilan objek.
6. *Motion Editor* berguna untuk melakukan control animasi yang telah dibuat.
7. *Motion Presents* berguna untuk menyimpan format animasi yang telah jadi dan siap digunakan sewaktu-waktu jika diperlukan.
8. Batang menu adalah sekumpulan menu perintah untuk mengatur objek atau animasi.
9. *Layer* merupakan sebuah nama tempat yang digunakan untuk menampung satu gerakan objek.

10. *Frame* merupakan bagian dari *layer* yang digunakan untuk mengatur pembuatan animasi.³⁴

Keunggulan *Adobe Flash Professional CS5* dibandingkan program lain yang sejenis, antara lain:

1. Dapat membuat tombol interaktif dengan sebuah *movie* atau objek yang lain
2. Dapat membuat perubahan transparansi warna dalam *movie*
3. Dapat membuat gerakan animasi dengan mengikuti alur yang telah ditetapkan
4. Dapat dikonversi dan dipublikasi (*publish*) ke dalam beberapa tipe, yaitu; swf, html, gif, png, exe, mov³⁵

Sedangkan kelemahan dari *Adobe Flash Professional CS5* yaitu;

1. Komputer yang ingin memainkan atau membuka animasi *flash* harus memiliki *flash player*.
2. Program *adobe flash* bukan freeware
3. Menunya tidak *user friendly*
4. Pembuatan animasi untuk 3D masih sulit

6. Kriteria Penilaian Kualitas Multimedia Interaktif

Bahan ajar yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah bahan ajar berbasis multimedia. Oleh karena itu, dibutuhkan penilaian untuk melihat

³⁴ MADCOMS, *Kupas Tuntas Adobe Flash Professional CS5.5*, (Yogyakarta: Andi, 2012), 5-13.

³⁵ Heni Puspitosari, *Membuat Presentasi Multimedia*, 8.

apakah produk yang dihasilkan layak atau tidak untuk proses pembelajaran. Setidaknya terdapat minimal 5 kriteria menurut Alessi & Trollip yang terdapat dalam suatu aplikasi (*software*), yaitu: a) pendahuluan program, b) petunjuk navigasi, c) materi, d) terdapat informasi petunjuk penggunaan, dan e) menu akhir program berfungsi untuk keluar dari produk ataupun program ketika digunakan.³⁶

- d. *Interface*, yaitu berkaitan dengan tampilan teks, animasi, gambar, dan video.
- e. *Navigation*, yaitu penggunaannya dapat berpindah-pindah halaman sesuai dengan keinginan pengguna. Suatu tombol navigasi yang baik, apabila konsisten dengan tempat dan bentuknya.
- f. *Pedagogy*, berkaitan dengan pembelajaran seperti kesesuaian metode yang digunakan, interaktivitas siswa, tingkat kesulitan materi, control pengguna, serta pengukuran tingkat penguasaan materi.
- g. *Invisible features*, salah satu fitur yang jarang digunakan dalam multimedia, fitur ini berkaitan dengan laporan progress pengguna.
- h. *Robustness*, ketahanan produk yang meminimalkan suatu produk *error* ketika digunakan, baik dari segi profram maupun ketika dijalan pada sistem operasi.³⁷

Sedangkan menurut Zainiyati terdapat beberapa kriteria untuk menilai sebuah multimedia dalam media pembelajaran, yaitu:

- a. Kesederhanaan. Program multimedia adalah pembelajaran aktif harus dirancang agar dapat digunakan siapa saja.
- b. Kelengkapan bahan ajar. Multimedia yang dikembangkan memiliki kandungan yang cukup tentang materi pembelajaran.
- c. Berhubungan. Multimedia yang dikembangkan harus bersifat berhubungan, baik bahasa maupun desain tampilan.

³⁷ Alessi, S. M. & Trollip, R. S, 414-431.

- d. Belajar mandiri. Multimedia yang baik dirancang untuk dapat digunakan secara mandiri tanpa bantuan orang lain termasuk guru. Untuk itu, desain tampilan harus disusun lengkap mulai dari petunjuk penggunaan, isi pelajaran, sampai pada evaluasi beserta kunci jawaban.
- e. Belajar tahap demi tahap. Pembelajaran melalui multimedia merupakan belajar dari tahap ke tahap, oleh karena itu materi harus disusun dari yang sederhana menuju yang kompleks.
- f. Unity multimedia. Merupakan gabungan dari berbagai jenis media sehingga dalam penggabungannya harus seimbang dengan tidak mengabaikan unsur artistic dan estetika.
- g. Kontinuitas. Pembelajaran multimedia harus dapat mendorong siswa agar belajar secara terus menerus dan menumbuhkan minat belajar lebih lanjut.³⁸

Selain itu juga terdapat penilaian tentang sikap pengguna yang menggunakan media berbantu teknologi yang sering disebut Model TAM. Model TAM atau *Technology Acceptance Model* diperkenalkan oleh Fred D. Davis yang diadopsi dari model TRA (*Theory of Reasoned Action*). “TAM is an adaption of TRA specifically tailored for modeling user acceptance of information system”.³⁹ TAM secara khusus disesuaikan untuk pemodelan

³⁸ Husniyatus Salamah Zainiyati, *Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis ICT*, (Jakarta: Kencana, 2017), 183-184.

³⁹ Davis, et al, Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models, *Management Science*, vol 35 No. 8 (Agustus 1989), 985.

salah satu teori yang digunakan dalam pembelajaran untuk menentukan sikap pengguna teknologi.

Berdasarkan beberapa uraian diatas, dapat disimpulkan bahwa penilaian program bahan ajar berbasis multimedia interaktif minimal harus memperhatikan beberapa hal sebagai berikut: 1) kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran, 2) kejelasan petunjuk penggunaan bahan ajar, 3) kesesuaian konten teks, gambar, animasi, video dengan materi, 4) keruntutan materi, 5) kesesuaian game dan latihan soal dengan materi, 6) kemampuan pengguna untuk mengontrol produk yang digunakan, 7) tombol navigasi konsisten.

Proses penilaian bahan ajar berbasis multimedia interaktif terdiri dari dua tahap yaitu penilaian yang dilakukan oleh ahli materi dan ahli media. Ahli materi menilai kualitas materi yang disajikan dalam produk yang dikembangkan meliputi aspek pendahuluan, konten, bahasa, dan latihan soal. Sedangkan ahli media menilai kualitas produk yang meliputi aspek tampilan, penggunaan dan manfaat. Selain itu, penilaian produk juga dilakukan melalui uji coba produk terhadap pengguna yang bertujuan untuk mengetahui respon pengguna (dalam penelitian ini adalah siswa) terhadap produk yang dikembangkan.

3. Ruang Lingkup Pembelajaran Fikih MTs

Ruang lingkup Fikih di MTs dalam kurikulum berbasis kompetensi berisi pokok pokok materi:

- a. Hubungan manusia dengan Allah SWT

Bidang ini meliputi materi Taharah, Salat, Zakat, Haji, Akikah, Sedekah, Infak, Hadiah dan wakaf.

- b. Hubungan manusia dengan sesama manusia

Bidang ini meliputi muamalah, munakahat, penyelenggaraan jenazah dan takziah, warisan, jinayah, hubbul wathan dan kependudukan.

- c. Hubungan manusia dengan alam (selain manusia) dan lingkungan

Bidang ini mencakup materi tentang memelihara kelestarian alam dan lingkungan. Dampak kerusakan lingkungan alam terhadap kehidupan, makanan dan minuman yang dihalalkan dan diharamkan, binatang sembelihan dan ketentuannya.⁴⁹

Pembelajaran Fikih diarahkan untuk mengantarkan peserta didik untuk dapat memahami pokok-pokok hukum Islam dan tata cara pelaksanaannya untuk diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari sehingga menjadi muslim yang selalu taat menjalankan syariat Islam secara sempurna (*kaffah*).⁵⁰ Pada kurikulum Madrasah Tsanawiyah kegiatan pembelajaran mata pelajaran Fikih pada kelas VII dan VIII dilaksanakan melalui pendekatan tematik, sedangkan

⁴⁹ Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia, Tentang Standar Kompetensi Lulusan dan Standar Isi Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab di Madrasah, Nomor 2 Tahun 2008, 89.

⁵⁰Peraturan Menteri Agama Republik Indonesia , 51.

4. Mengolah, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori	4.1 Memperagakan tata cara sujud syukur 4.2 Memperagakan tata cara sujudtilaawah 4.3 Menyajikan ketentuan ibadah puasa 4.4 Menyajikan ketentuan pelaksanaan zakat
KELAS VIII SEMESTER GENAP	
1. Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya	1.1 Menghargai perintah bersedekah, hibah dan memberikan hadiah 1.2 Menghayati nilai-nilai ibadah haji dan umrah 1.3 Mengamalkan ketentuan mengkonsumsi makanan yang halal dan thoyiban
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggungjawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya	2.1 Menghargai nilai-nilai positif ibadah haji dan umrah 2.2 Membiasakan bersedekah, hibah dan memberi hadiah 2.3 Membiasakan diri mengkonsumsi makanan dan minuman yang halal dan baik
3. Memahami dan menerapkan pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata	3.1 Memahami ketentuan sedekah, hibah dan hadiah 3.2 Mengidentifikasi tata cara melaksanakan haji 3.3 Mengidentifikasi tata cara melaksanakan umrah 3.4 Menganalisis ketentuan makanan halal-haram 3.5 Menganalisis ketentuan minuman halal-haram 3.6 Mengetahui tatacara mengkonsumsi makanan dan minuman yang halal dan baik
4. Mengolah, menyaji dan menalar dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang/teori	4.1 Mensimulasikan tata cara sedekah, hibah dan hadiah 4.2 Mensimulasikan tata cara haji dan umrah 4.3 mempraktikkan tatacara mengkonsumsi makanan dan minuman yang halal dan baik

BAB III

METODE PENELITIAN

Pada metode penelitian menguraikan tentang; (a) rancangan penelitian, (b) model penelitian dan pengembangan, (c) prosedur penelitian dan pengembangan, dan (d) uji coba produk.

A. Rancangan Penelitian

Sebelum melakukan kegiatan penelitian, sejak awal harus sudah ditentukan dengan jelas pendekatan dan rancangan penelitian apa yang akan diterapkan. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) yang diadopsi dari Borg & Gall. Metode penelitian penelitian dan pengembangan merupakan metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan suatu produk tertentu, serta digunakan untuk menguji keefektifan produk tersebut.¹ Oleh sebab itu, peneliti memilih untuk menggunakan produk yang berupa multimedia interaktif sebagai media pembelajaran Fikih yang ditujukan untuk siswa MTs kelas VIII semester dua.

B. Model Penelitian dan Pengembangan

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian dan pengembangan (*Educational Research and Development*). Penelitian pengembangan menurut

¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*, (Bandung: Alfabeta, 2009), 407.

- b. Pembuatan *layout* materi pembelajaran
 - c. Penulisan materi
 - d. Penambahan efek audio, video, grafik, gambar, animasi, dan efek yang dibutuhkan lainnya
4. Tahap Validasi dan Uji Coba
- a. Validasi oleh ahli materi dan ahli media
 - b. Revisi tahap I
 - c. Uji coba perorangan meliputi 3 orang siswa
 - d. Revisi tahap II
 - e. Uji coba kelompok meliputi 6 orang siswa
 - f. Revisi tahap III
 - g. Media digunakan oleh guru dan siswa dalam pembelajaran di dalam kelas
 - h. Observasi di dalam kelas saat media digunakan oleh guru dan siswa
 - i. Revisi tahap IV
 - j. Hasil akhir produk multimedia interaktif dengan materi Fikih kelas VIII semester dua

D. Uji Coba Produk

Uji coba produk dalam pengembangan dimaksudkan untuk mengumpulkan data yang dapat dipakai sebagai dasar untuk menetapkan tingkat keefektifan dan daya tarik produk yang dihasilkan. Dalam bagian ini dijelaskan secara berurutan mengenai uji coba produk, yaitu:

1. Desain Uji Coba

Tahap uji coba produk pengembangan ini merupakan tahap dilaksanakannya evaluasi formatif (*formative evaluation*). Desain uji coba ini direkomendasikan oleh Dick & Carey yang dilakukan tiga kali: (a) uji ahli atau uji perorangan (*one-on-one*), (b) uji kelompok kecil (*small group evaluation*), dan (c) uji lapangan (*field testing*).⁵ Dengan uji coba, kualitas model atau produk yang dikembangkan benar-benar teruji secara empiris. Penjelasan dari ketiga tahapan tersebut yaitu:

- a. Uji ahli atau uji perorangan (*one-on-one*), dilakukan dengan responden para ahli perencanaan model atau produk. Kegiatan ini dilakukan untuk meninjau produk awal serta memberikan masukan untuk perbaikan media tersebut. Proses validasi ini disebut juga dengan *expert judgement*. Dalam penelitian ini, uji ahli dilakukan oleh dosen yang berkompeten dibidangnya dan guru bidang studi.

⁵ Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, (Jakarta: Prenadamedia Group, 2016), 288-289.

b. Ahli Desain atau Ahli Media

Ahli desain media pembelajaran adalah dosen UIN Sunan Ampel Surabaya dan *user* (pengguna) yang berkompeten dibidang pembelajaran interaktif. Ahli media inilah yang memberikan komentar dan saran guna perbaikan bahan ajar digital yang dikembangkan. Penilaian dari seorang ahli media bertujuan untuk merevisi serta menyempurnakan media pembelajaran interaktif agar media tersebut layak digunakan di lapangan karena telah melalui tahap uji coba dan analisis lebih lanjut.

c. Sasaran Subyek Uji Coba

Sasaran subyek uji coba pada penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTsN 3 Banyuwangi. Adapun uji coba yang dilakukan terdapat beberapa tahapan, yaitu tahapan uji coba perorangan, uji coba kelompok kecil, dan uji coba lapangan. Tahapan pertama yaitu uji coba perorangan yang melibatkan 3 orang siswa dengan beberapa kategori, yaitu siswa berprestasi tinggi, sedang, dan rendah. Tahapan kedua yaitu uji coba kelompok kecil yang melibatkan 6-12 siswa, yang dipilih secara random (tanpa kategori). Tahapan ketiga yakni uji coba lapangan dengan melibatkan satu kelas siswa di MTsN 3 Banyuwangi kelas VIII semester dua.

3. Jenis Data

Data yang digunakan dalam tahapan ini adalah data mengenai proses pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis *Adobe Flash CS5*

sesuai dengan prosedur pengembangan yang telah ditentukan. Data tersebut mencakup:

- a. Data kuantitatif yang berupa skor penilaian menggunakan skala likert.

Skala likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap terhadap suatu hal yang diungkapkan melalui serangkaian pernyataan tentang sesuatu kecenderungan, sesuatu hal, objek, serta keadaan yang ada dalam proses penelitian.⁶ Untuk analisis data kuantitatif ini membutuhkan jawaban responden yang membutuhkan jawaban: sangat baik, baik, cukup, kurang, sangat kurang.

- b. Data kualitatif berupa hasil observasi saat media interaktif digunakan dalam proses pembelajaran oleh guru dan siswa.

4. Instrumen Pengumpulan Data

Pengembangan bahan ajar berbasis multimedia interaktif menggunakan instrumen berupa angket/kuesioner, observasi, serta dokumentasi.

- a. Angket

Angket merupakan instrumen penelitian berupa daftar pertanyaan atau secara tertulis yang harus dijawab atau diisi oleh responden sesuai dengan petunjuk penggunaannya.⁷ Dalam penelitian ini, angket digunakan dalam mengumpulkan data tentang ketepatan komponen bahan ajar, materi, sistematika, perancangan atau desain, dan kemenarikan bahan ajar.

⁶ Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*, 232.

⁷ Wina Sanjaya, *Penelitian Pendidikan*, 225.

Selanjutnya angket dianalisis untuk menentukan kelayakan bahan ajar sekaligus dijadikan sebagai panduan dalam revisi produk untuk menghasilkan produk yang lebih baik.

Angket dibedakan menjadi tiga yaitu: angket tertutup, angket terbuka, dan angket tertutup-terbuka.⁸ Angket tertutup jawaban berupa pilihan ganda dan tidak memberikan kesempatan responden untuk berpendapat. Angket terbuka yaitu responden memberikan jawaban secara bebas dari pertanyaan-pertanyaan yang diajukan. Sedangkan angket tertutup-terbuka merupakan gabungan antara angket tertutup dan angket terbuka yakni responden dapat memilih alternatif dari jawaban yang sudah disediakan dan bebas memberikan jawaban dari pertanyaan yang diajukan.

Pada penelitian pengembangan ini, peneliti menggunakan jenis angket tertutup-terbuka. Adapun angket yang dibutuhkan adalah sebagai berikut:

- 1) Angket penilaian atau tanggapan dari ahli materi

Angket penilaian ahli materi untuk menilai pembelajaran dan materi. Penilaian ahli materi yakni yang berkompeten di bidang Pendidikan Agama Islam. Adapun kisi-kisi instrumen untuk ahli materi terdapat pada tabel berikut;

⁸ Ainin, *Metodologi Penelitian Bahasa Arab*, (Malang: Bintang Sejahtera, 2016), 119.

Tabel 3.1. Kisi-kisi angket untuk Ahli Materi

No	Konstruk	Indikator
1	<i>Input</i> (Hutchinson & Waters, 1987: 109)	a. Media Pembelajaran dapat digunakan untuk pembelajaran individu, kelompok kecil, dan kelas
		b. Kejelasan petunjuk penggunaan
		c. Kejelasan judul pada setiap bab
2	<i>Content Focus</i> (Hutchinson & Waters, 1987: 109)	Kurikulum
		a. Bahan ajar memuat KI dan KD
		b. Materi sesuai dengan tujuan pembelajaran
		Isi Materi
		a. Keruntutan isi materi
		b. Kejelasan isi materi
		c. Cakupan (keluasan dan kedalaman) isi materi
		d. Kemenarikan isi materi
		e. Penekanan poin-poin penting pada isi materi
		f. Kesesuaian gambar, animasi, dan video pada materi
3	<i>Language focus</i> (Hutchinson & Waters, 1987: 109)	a. Penggunaan bahasa yang jelas dan mudah dipahami
4	<i>Task</i> (Hutchinson & Waters, 1987: 109)	a. Kejelasan petunjuk pengerjaan soal
		b. Soal evaluasi mengacu pada materi yang disajikan
		c. Ketepatan latihan soal melalui game

2) Angket penilaian atau tanggapan dari ahli media

Angket ditujukan kepada ahli media yang berfungsi untuk menilai kelayakan bahan ajar interaktif yang dikembangkan. Adapun kisi-kisi instrumen untuk ahli media dapat dilihat pada tabel berikut;

Tabel 3.2. Kisi-kisi angket untuk Ahli Media

No	Konstruk	Indikator
1	<i>Visual Design Elements</i> (Smaldino, et al, 2001: 77)	Tampilan (Style)
		d. Kejelasan judul pada produk
		e. Ketepatan pemilihan jenis <i>font</i>
		Bentuk (Arrangement)
		a. Bentuk <i>backsound</i> dan lafal bacaan sesuai
		Warna (Color)
		a. Ketepatan pemilihan warna <i>background</i> dan <i>font</i>
		Menarik (Appeal)
		a. Kemenarikan <i>layout</i> pada produk
		Ukuran (Size)
		a. Ketepatan pemilihan ukuran <i>font</i>
2	<i>Auxiliary information</i> (Alessi & Trollip, 2001: 421)	a. Kejelasan petunjuk penggunaan program
3	<i>Interface</i> (Alessi & Trollip, 2001: 423)	a. Ketepatan tampilan animasi, gambar, dan video pada materi
4	<i>Navigaton</i> (Alessi & Trollip, 2001: 424)	c. Tombol navigasi konsisten pada tempat, bentuk dan ukurannya
5	<i>Perceived Usefulness</i> (Fred, 1989: 985)	a. Pembelajaran lebih mudah dan efektif
		b. Dapat meningkatkan motivasi belajar siswa
6	<i>Perceived Ease of Use</i> (Fred, 1989: 985)	b. Program mudah digunakan
7	<i>Attitude Towards Use</i> (Fred, 1989: 985)	d. Pengguna dapat menemukan informasi pada program
8	<i>Intention To Use</i> (Fred, 1989: 985)	a. Penggunaan produk untuk mempermudah pembelajaran
9	<i>Actual Usage</i> (Fred, 1989: 985)	a. Kepuasan pengguna

- 3) Angket penilaian atau tanggapan dari *user* (pengguna) yang meliputi guru Fikih kelas VIII di MTsN 3 Banyuwangi dan siswa kelas VIII MTsN 3 Banyuwangi. Adapun kisi-kisi penilaian respon dari *user* terhadap produk yang digunakan dijabarkan dalam tabel berikut:

prosedur dan aturan-aturan tertentu. Selain itu observasi menghasilkan sesuatu yang dapat ditafsirkan secara ilmiah.¹⁰

Dalam penelitian ini, peneliti hanya mengamati apa yang terjadi di lokasi penelitian yaitu pada proses pembelajaran materi Fiqih kelas VIII di MTsN 3 Banyuwangi yang berkenaan dengan cara guru mengajar, siswa belajar, dan lain sebagainya.

c. Dokumentasi

Dokumen sudah lama digunakan sebagai sumber data dalam penelitian, karena banyak hal di dalam dokumen yang dimanfaatkan untuk menguji, menafsirkan, bahkan untuk meramal.¹¹ Dokumentasi merupakan suatu teknik pengumpulan data dengan menghimpun dan menganalisis dokumen-dokumen baik dokumen tertulis, gambar, maupun elektronik.¹² Dalam penelitian ini, dokumentasi digunakan untuk menambah informasi yang relevan terhadap penelitian pengembangan yang dilakukan pada siswa kelas VIII di MTsN 3 Banyuwangi

5. Teknik Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Data tersebut dianalisis secara detail dan menyeluruh sehingga didapatkan hasil akhir dari pengembangan produk. Data diperoleh dari hasil

¹⁰ Nasution, S. *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*, (Jakarta: Bumi Aksara, 1996), 107.

¹¹ Lexi J. Moloeng, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), 217.

¹² Ibid., 221

Tabel 3.4. Kriteria Keberhasilan

PERSENTASE	NILAI
76% - 100%	Valid
56% - 75%	Cukup valid
40% - 55%	Kurang valid
< 40%	Tidak valid

c. Analisis Uji t

Menurut Sukardi uji t-test digunakan untuk menguji atau membandingkan hasil belajar siswa yang telah diasuhnya dengan kelompok lainnya.¹³ Seperti yang dikatakan oleh Gay yaitu,¹⁴

“The t test is used to determine whether two means are significantly different at a selected probability. In other words, for a given sample size the t indicates how often a difference ($X_1 - X_2$) as large or larger would be found when there is no true population difference.”

Analisis ini digunakan untuk mengetahui tingkat keefektifan produk terhadap hasil belajar kelompok uji coba lapangan pada siswa MTs kelas VIII sebelum dan sesudah menggunakan produk *multimedia interaktif*. Data uji coba kelompok dikumpulkan dengan menggunakan *pre-test* dan *post-test* terhadap materi pokok yang di uji cobakan.

Hasil *pre-test* dan *post-test* kemudian dianalisis menggunakan deskriptif persentase untuk mengetahui persentase pencapaian perolehan

¹³ Sukardi, *Evaluasi Pendidikan*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2012), 155.

¹⁴ L. R. Gay, *Educational Research: Competencies for Analysis & Application*, (Ohio: Charles E, 1981), 319.

hasil belajar sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar berupa *multimedia interaktif*, dan uji t untuk mengetahui perbedaan hasil antara hasil *pre-test* dan *post-test*. Uji t dilakukan dengan bantuan program komputer SPSS dan pentashihan hasil dengan perhitungan manual.

Rumus analisa uji t:¹⁵

$$t = \frac{Md}{\sqrt{\frac{\sum x^2 \cdot d}{N(N-1)}}$$

Keterangan:

Md : Mean dari deviasi (d) antara *pre-test* dan *post-test*

Xd : Deviasi masing-masing subyek (d-Md)

$\sum Xd^2$: Jumlah kuadrat deviasi

N : Subyek pada sampel

d.b : ditentukan dengan $n-1$

hasil uji coba dibandingkan antara t_{tabel} dengan taraf signifikan 0,05 (5%) untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar. Dengan syarat:

H_0 : tidak ada perbedaan yang signifikan (5%) antara sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar.

H_1 : ada perbedaan yang signifikan (5%) antara sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar.

¹⁵ Arikunto Suharsimi, *Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 2006), 86.

HASIL PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN

A. Hasil Pengembangan Bahan Ajar

Pada penelitian dan pengembangan ini menghasilkan produk berupa aplikasi bahan ajar interaktif pada mata pelajaran fikih yang ditujukan untuk siswa MTs khususnya pada kelas VIII. Produk bahan ajar interaktif merupakan salah satu aplikasi media pembelajaran berbentuk digital yang dapat digunakan pada perangkat komputer atau laptop. Pengembangan produk bahan ajar interaktif dihasilkan melalui beberapa tahapan yang didasarkan pada model pengembangan Borg & Gall yang terdapat 10 tahapan. Namun, peneliti melakukan penyederhanaan dan pembatasan menjadi empat tahapan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Borg & Gall yang menyarankan dalam penelitian tesis

dan disertasi penelitian dibatasi dalam skala kecil.¹ Empat tahapan tersebut diantaranya;

1. Tahap Pengumpulan Informasi

Pada tahap ini merupakan tahap merumuskan outline atau kerangka kerja penelitian, yaitu pemilihan tujuan program, pemilihan materi, dan target yang akan dikembangkan dalam produk bahan ajar interaktif yaitu dengan mempertimbangkan beberapa hasil dari observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran fikih di MTsN 3 Banyuwangi.

Berdasarkan hasil observasi awal diperoleh beberapa informasi yang mendukung proses pemilihan materi yang akan dikembangkan dalam produk bahan ajar interaktif ini. Menurut guru mata pelajaran fikih kelas VIII menyatakan bahwa siswa kesulitan memahami materi yang bersifat abstrak. Kesulitan juga didukung oleh minimnya bahan ajar yang digunakan. Bahan ajar yang digunakan oleh siswa di kelas hanya menggunakan LKS. Dimana penyajian materi yang terdapat dalam LKS penjelasannya terlalu singkat, minimnya gambar, dan belum interaktif, hal itu yang menyebabkan siswa kesulitan untuk memahami pelajaran. Oleh karena itu, materi yang hendak dikembangkan dalam penelitian dan pengembangan ini adalah materi Fikih kelas VIII Madrasah Tsanawiyah semester dua.

¹ Emzir, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, 271.

pada tahapan ini mengenai desain, pemograman/aplikasi dan bentuk bahan ajar interaktif yang dapat digunakan.

Penyusunan *flowchart* dalam pengembangan bahan ajar yaitu dijadikan dasar dalam pembuatan *storyboards*. *Flowchart* yang dikembangkan dapat dilihat pada lampiran 3.1 sedangkan *storyboards* dibuat untuk menyusun rancangan produk baik itu tampilan, warna, tombol, teks, video, animasi, games, dan lain-lain. Secara umum proses yang terdapat dalam *storyboard* meliputi halaman judul, menu utama, petunjuk penggunaan, games, latihan soal, dan pengembang. Rancangan *storyboard* pada produk bahan ajar dapat dilihat pada lampiran 3.2.

4. Tahap Validasi dan Uji Coba

Setelah produk awal terselesaikan, maka dilakukan uji validasi oleh ahli materi dan ahli media terhadap produk pengembangan bahan ajar interaktif. Uji validasi dilakukan menggunakan angket yang telah divalidasi oleh validator instrumen. Setelah itu, dilakukan perbaikan (revisi I) berdasarkan kritik dan saran ahli materi dan ahli media.

Tahap selanjutnya adalah uji coba awal atau uji coba dalam skala terbatas. Dalam tahap ini, dilakukan uji coba perorangan dan uji coba kelompok kecil. Uji coba perorangan dalam penelitian ini dilakukan oleh 3 orang siswa. Sedangkan uji coba kelompok kecil dilakukan oleh 6 orang siswa.

kelompok kecil, (5) data uji coba lapangan yang diperoleh dari user yaitu guru mata pelajaran fikih dan 38 siswa kelas VIII MTsN 3 Banyuwangi, dan (6) hasil belajar siswa dengan menggunakan produk bahan ajar berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran fikih.

1. Data Uji Coba Ahli Materi

Ahli materi yang diminta untuk menilai dan memberi tanggapan hasil produk pengembangan bahan ajar berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran fikih adalah Ibu Prof. Dr. Husniyatus Salamah Zainiyati, M.Ag. beliau merupakan dosen sekaligus ketua program studi Magister Pendidikan Agama Islam (PAI) di Universitas Sunan Ampel Surabaya. Tujuan dari uji coba pada ahli materi adalah untuk mengetahui kesesuaian isi materi dari produk yang sedang dikembangkan.

a. Penyajian Data

Berikut ini disajikan paparan deskriptif hasil penilaian materi terhadap produk pengembangan bahan ajar berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran fikih berupa aplikasi media pembelajaran berbentuk digital. Data hasil uji coba materi terhadap produk bahan ajar dengan menggunakan angket yang meliputi 15 butir penilaian. Setiap butir memiliki skor tertinggi 5 dan skor terendah 1. Setelah melewati tahapan uji coba yang dilakukan oleh ahli materi, didapatkan jumlah skor jawaban responden sebanyak 52 dan lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 5.1.

Dari hasil tersebut, didapatkan skor terendah 2 dengan keterangan kurang dan skor tertinggi 5 dengan keterangan sangat baik.

Adapun data kualitatif yang dihimpun dari komentar dan saran ahli materi yang berkenaan dengan produk bahan ajar dipaparkan sebagai berikut:

1. Diberi contoh pada setiap tema
2. Video lebih baik ambil yang langsung gambar dalam kegiatan shadaqah, hibah, dan hadiah
3. Kajian materi masih perlu dipertinjau dengan gambar-gambar yang mengajak siswa untuk berpikir kreatif
4. Tampilan slide dibuat lebih menarik lagi dengan paduan gambar, teori, dan tulisan
5. Soal dalam evaluasi sebaiknya soal yang HOTS agar siswa berfikir lebih kreatif lagi
6. Sub tema pada slide
7. Gambar di depan pada bab “indahya berbagi” lebih diperjelas lagi yang mendasari tiga tema di dalamnya

b. Analisis Data

Analisis data dari tinjauan yang dilakukan oleh ahli materi tentang pengembangan bahan ajar interaktif berdasarkan pada lampiran 4 yang dihimpun melalui angket, maka dapat dihitung persentase tingkat kelayakan produk bahan ajar dengan rumus sebagai berikut;

studi Magister Pendidikan Agama Islam di UIN Sunan Ampel Surabaya. Tujuan dari diadakannya uji ahli media adalah untuk mengetahui ketepatan dan kesesuaian desain dari produk yang sedang dikembangkan.

a. Penyajian Data

Berikut ini disajikan paparan deskriptif hasil tinjauan ahli media terhadap produk pengembangan bahan ajar berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran fikih. Data hasil uji coba ahli media terhadap produk bahan ajar dengan menggunakan angket yang meliputi 15 butir penilaian. Setiap butir penilaian memiliki skor tertinggi 5 dan skor terendah 1. Setelah melewati tahapan uji coba yang dilakukan oleh ahli media, didapatkan jumlah skor jawaban responden sebanyak 64 dan lebih jelasnya dapat dilihat pada lampiran 5.2.

Adapun data kualitatif yang dihimpun dari komentar dan saran ahli media dalam pertanyaan terbuka yang berkenaan dengan produk bahan ajar dipaparkan sebagai berikut;

1. Menarik. Navigasi sederhana dan mudah diikuti
2. Hati-hati dengan penggunaan video karena dapat melanggar *copyright*.
Pastikan mengutip sumber video dengan benar
3. Karena mencantumkan KI & KD maka perlu juga dicantumkan untuk kelas berapa meteri ini. Ini perlu karena bahasa yang digunakan akan berdampak pada banyak hal
4. Gambar dan animasi sebaiknya relevan dengan materi

3. Data Uji Coba Perorangan

Uji coba perorangan dilakukan kepada siswa kelas VIII A MTsN 3 Banyuwangi sebanyak tiga siswa. Data hasil uji coba perorangan dihimpun dengan menggunakan angket.

a. Penyajian Data

Data hasil uji coba perorangan terhadap produk pengembangan bahan ajar, dipaparkan dalam lampiran 5.4. pada tahapan ini hanya melibatkan 3 orang siswa yang dijadikan subyek uji coba.

b. Analisis Data

Berdasarkan data hasil uji coba perorangan yang dihimpun melalui angket, maka dapat dihitung persentase tingkat kelayakan bahan ajar berdasarkan setiap butir penilaian dengan rumus sebagai berikut;

$$P = \frac{X}{X_I} \times 100$$

Keterangan: P = Persentase

X = Jumlah skor jawaban responden dalam satu item

$$Xi = \text{Jumlah skor ideal dalam satu item}$$

Pada lembaran angket yang telah disiapkan untuk uji coba perorangan terdiri dari 15 butir penilaian yang dinilai dengan skor 1 sampai 5. Penilaian dilakukan terhadap setiap butir penilaian dari jawaban tiga siswa tersebut. Bila setiap butir penilaian tersebut dikalikan tiga

dengan skor maksimal 5, maka skor maksimal jawabannya untuk setiap item atau butir penilaian akan adalah 15.

Berdasarkan ketentuan rumus perhitungan di atas, maka hasil dari perhitungan angket dicocokkan dengan tabel kelayakan yang sudah ditetapkan. Dari 15 butir penilaian oleh tiga siswa, terdapat 9 butir dengan rata-rata persentase 82,9% termasuk dalam kualifikasi valid, dan sebanyak 6 butir dengan rata-rata persentase 68,85% termasuk dalam kualifikasi cukup valid. Analisis data setiap aspek dapat dilihat pada lampiran..

Selanjutnya, untuk menentukan kualifikasi dari keseluruhan produk pengembangan bahan ajar maka rumus yang digunakan adalah sebagai berikut;

$$P = \frac{X}{X_I} \times 100$$

Keterangan:

P	= Persentase
X	= Jumlah skor jawaban responden
X_i	= Jumlah skor ideal

Jumlah skor ideal dari keseluruhan butir penilaian dapat diperoleh dengan mengalikan 15 butir penilaian dan skor maksimal dari butir penilaian yaitu 5 dengan jumlah responden sebanyak tiga. Dengan demikian, jumlah skor ideal dari keseluruhan butir penilaian adalah 225.

Keterangan:

P	= Persentase
X	= Jumlah skor jawaban responden dalam satu item
Xi	= Jumlah skor ideal dalam satu item

Angket yang disebarakan terdiri dari 15 butir penilaian dengan skor maksimal 5 dan skor minimal 1. Penilaian dilakukan terhadap tiap butir penilaian dari jawaban 6 responden. Jika setiap butir penilaian tersebut dikalikan dengan jumlah responden dengan skor maksimal 5, maka skor maksimal jawabannya untuk setiap butir penilaian akan mencapai angka 30.

Berdasarkan rumus perhitungan di atas, selanjutnya hasil perhitungan angket dicocokkan dengan tabel kelayakan yang sudah ditetapkan. Dari 15 butir penilaian oleh 6 responden, sebanyak 10 butir penilaian dengan rata-rata persentase 82,31% termasuk dalam kualifikasi valid, dan terdapat 5 butir penilaian dengan rata-rata persentase 70,66% termasuk dalam kualifikasi cukup valid. Analisis data setiap aspek dapat dilihat pada lampiran.

Selanjutnya untuk menentukan kualifikasi dari keseluruhan produk pengembangan bahan ajar maka rumus yang digunakan sebagai berikut.

$$P = \frac{X}{X_I} \times 100$$

Keterangan:

P	= Persentase
X	= Jumlah skor jawaban responden
Xi	= Jumlah skor ideal

Jumlah skor ideal dari keseluruhan butir penilaian dapat diperoleh dengan mengalikan 15 butir penilaian dan skor maksimal dari setiap butir penilaian yaitu 5 dengan jumlah responden yang melakukan uji coba sebanyak 6. Dengan demikian, jumlah skor ideal dari keseluruhan penilaian adalah 450.

Berdasarkan ketentuan rumus di atas, maka secara keseluruhan dapat dihitung presentase tingkat pencapaian produk pengembangan bahan ajar adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{353}{450} \times 100\% = 78,4\%$$

Jika dicocokkan dengan tabel kelayakan yang sudah ditetapkan, presentase tingkat pencapaian produk pengembangan bahan ajar berapa pada kualifikasi valid sehingga produk pengembangan dapat dilanjutkan, dengan menambahkan hal-hal yang kurang, namun penambahan yang dilakukan tidak terlalu besar.

5. Data Hasil Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan produk pengembangan bahan ajar dilakukan kepada guru mata pelajaran fikih dan siswa kelas VIII A MTsN 3 Banyuwangi

sebanyak 38 siswa. Data hasil uji coba lapangan dihimpun dengan menggunakan angket.

a. Penyajian Data

Data hasil uji coba lapangan masing-masing subjek terhadap produk pengembangan bahan ajar dipaparkan sebagai berikut.

1) Guru Mata Pelajaran Fiqih

Data yang diperoleh dari guru mata pelajaran fikih selaku *user*, menggunakan angket yang meliputi 15 butir penilaian. Setiap butir memiliki skor maksimal 5 dan minimal 1. Setelah melewati tahapan uji coba oleh guru mata pelajaran fikih, didapatkan hasil yang dapat dilihat pada lampiran 5.3.

Adapun data kualitatif yang dihimpun dari kritik dan saran guru mata pelajaran fikih adalah sebagai berikut;

- Media sudah sangat bagus, namun perlu ada indikator pencapaian materi agar lebih jelas
- Media lebih baik jika ditambahkan *coffe break* agar tidak membosankan dan lebih variatif
- Materi sudah lengkap dan rapi

2) Siswa Kelas VIII A MTsN 3 Banyuwangi

Data yang diperoleh dari siswa menggunakan angket yang meliputi 15 butir penilaian. Setiap butir memiliki skor maksimal 5 dan

skor minimal 1. Hasil uji lapangan kepada 38 siswa disajikan dan ditabulasikan terdapat pada lampiran 4.6.

b. Analisis Data

Berdasarkan tabel penyajian data, hasil uji coba dianalisis dengan menggunakan teknik persentase. Analisis data dilakukan dari data penilaian guru mata pelajaran fikih dan 38 siswa kelas VIII A MTsN 3 Banyuwangi.

1) Guru Mata Pelajaran Fiqih

Berdasarkan data hasil uji coba guru mata pelajaran fikih dihimpun melalui angket/kuesioner, maka dapat dihitung presentase tingkat kelayakan produk pengembangan bahan ajar dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{X}{X_I} \times 100$$

Keterangan: P = Persentase

X = Jumlah skor jawaban responden

$$Xi = \text{Jumlah skor ideal}$$

Angket yang disiapkan untuk guru mata pelajaran Fiqih terdiri dari 15 butir penilaian dengan skor maksimal 5 dan minimal 1. 15 butir penilaian tersebut dikalikan skor maksimal 5, maka jumlah skor ideal yang diperoleh adalah 75.

Berdasarkan ketentuan rumus di atas, maka secara keseluruhan dapat dihitung presentase tingkat pencapaian produk bahan ajar sebagai berikut.

$$P = \frac{73}{75} \times 100\% = 97,3\%$$

Jika dicocokkan dengan tabel kelayakan yang sudah ditetapkan, maka berada pada kualifikasi valid sehingga produk pengembangan tidak perlu direvisi. Namun, produk bahan ajar ini masih terdapat beberapa kekurangan baik dari segi desain maupun materi sehingga dapat dilakukan revisi berdasarkan masukan-masukan dari responden dengan tujuan agar diperoleh hasil yang lebih baik.

2) Siswa kelas VIII A MTsN 3 Banyuwangi

Berdasarkan lampiran 5.6. data hasil uji coba lapangan oleh 38 siswa yang dihimpun melalui angket, maka dapat dihitung presentase kelayakan produk pengembangan bahan ajar berdasarkan setiap butir penilaian dengan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{X}{X_I} \times 100$$

Keterangan: P = Persentase

X = Jumlah skor jawaban responden dalam satu item

X_i = Jumlah skor ideal dalam satu item

Pada lembar angket yang disiapkan, terdiri 15 butir penilaian yang dinilai dengan skor maksimal 15 dan skor minimal 1. Penilaian dilakukan terhadap setiap butir penilaian dari jawaban 38 siswa tersebut. Jika setiap butir penilaian dikalikan dengan 38 siswa dengan skor maksimal 5, maka skor maksimal jawabannya untuk setiap butir penilaian mencapai angka 190.

Berdasarkan rumus perhitungan di atas, selanjutnya hasil perhitungan angket dicocokkan dengan tabel kelayakan yang sudah ditetapkan. Dari 15 butir penilaian yang diisi oleh 38 siswa, didapatkan hasil rata-rata persentase 85,01% dan termasuk dalam kualifikasi valid. Analisis data dari setiap aspek dapat dilihat pada lampiran 4.

Selanjutnya untuk menentukan kualifikasi dari keseluruhan produk pengembangan maka rumus yang digunakan adalah sebagai berikut.

$$P = \frac{X}{X_I} \times 100$$

Keterangan: P = Persentase

$$X = \text{Jumlah skor jawaban responden}$$
$$Xi = \text{Jumlah skor ideal}$$

Jumlah skor ideal dari keseluruhan butir penilaian dapat diperoleh dengan mengalikan 15 butir penilaian dan skor maksimal dari setiap butir penilaian yaitu 5 dengan jumlah responden sebanyak 38. Dengan demikian, jumlah skor ideal dari keseluruhan butir penilaian adalah 2850.

Jika dicocokkan dengan tabel kelayakan yang telah ditetapkan, maka hasil persentase berada pada kualifikasi valid sehingga produk pengembangan bahan ajar tidak perlu direvisi. Namun bahan ajar ini masih terdapat beberapa kekuarangan baik dari segi materi maupun desain, sehingga dapat dilakukan revisi berdasarkan masukan-masukan dari responden agar diperoleh bahan ajar yang lebih baik.

Hasil belajar siswa diperoleh pada saat mengerjakan soal evaluasi pada uji coba lapangan terhadap 38 siswa kelas VIII A MTsN 3 Banyuwangi. Untuk membandingkan hasil belajar antara sebelum dan sesudah penggunaan bahan ajar, pengembang mencatat data hasil belajar siswa melalui nilai *pre test* dan *post test*.

Data hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan produk bahan ajar berbasis media interaktif dipaparkan pada tabel berikut ini.

Tabel 4.1 Persentase Hasil Belajar Siswa

No	Nama	Hasil <i>Pre-test</i> X_1 (%)	Hasil <i>Post-test</i> X_2 (%)
1	AG	70%	80%
2	ANF	75%	85%
3	ARH	75%	85%
4	AI	70%	85%
5	AW	80%	80%
6	AVR	75%	90%
7	ASF	80%	80%
8	AS	70%	80%
9	AN	75%	85%
10	ARP	75%	85%
11	BAG	65%	75%
12	BBM	75%	85%
13	DAP	70%	80%
14	FDY	75%	80%
15	GNH	65%	75%
16	HA	85%	90%
17	HAS	85%	85%
18	IIA	75%	80%
19	IK	80%	85%
20	JAG	80%	85%
21	LN	85%	90%
22	MKE	75%	85%
23	MAY	80%	100%
24	MFA	70%	90%
25	MRA	75%	85%
26	MI	65%	70%
27	NZ	70%	80%
28	NK	85%	95%
29	NAR	75%	85%
30	NSF	85%	100%
31	OR	70%	70%
32	RFA	75%	90%
33	RAF	85%	100%
34	RNH	65%	85%
35	SAY	80%	100%
36	SBE	75%	90%
37	VI	80%	85%
38	WDU	85%	90%
Jumlah		2880%	3250%

b. Analisis Data

Berdasarkan tabel di atas, telah dilakukan perhitungan nilai rata-rata *pre-test* dan *post-test*. Dari hasil perhitungan tersebut, diketahui bahwa nilai rata-rata perolehan *pre-test* adalah 75,78%. Sedangkan perolehan rata-rata nilai *post-test* adalah 85,52%. Dengan demikian terdapat peningkatan nilai hasil *pre-test* dan *post-test* yang mencapai 9,74%. Dari 38 siswa yang mengikuti *post test*, terdapat 36 siswa yang mendapat nilai diatas 75 dan hanya 2 siswa yang mendapat nilai dibawah 75. Dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM) 75, berarti sebanyak 94,7% siswa telah memenuhi kriteria ketuntasan belajar.

Hal ini menunjukkan bahwa hasil belajar sesudah menggunakan bahan ajar lebih baik daripada sebelum menggunakan bahan ajar. Dengan demikian penggunaan bahan ajar mata pelajaran fikih dapat dinyatakan efektif.

Selanjutnya, untuk mengetahui taraf keefektifan bahan ajar media interaktif ini maka dilakukan uji-t. Uji t digunakan untuk menentukan atau menguji apakah ada perbedaan secara signifikan antara sebelum dan sesudah melakukan eksperimen.⁵ Hasil uji-t dibandingkan dengan tabel t untuk mengidentifikasi apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai akhir dan nilai awal. Dengan hipotesis sebagai berikut:

⁵ L. R. Gay, *Educational Research: Competencies for Analysis & Application*, 319.

H1 : terdapat hubungan antar variabel (ada hubungan antara nilai rata-rata mata pelajaran fikih antara sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar).

Penerapan rumus untuk menghitung data yang termuat

4.1 di dapatkan t hitung 10,37 (perhitungan dapat dilihat

Hasil t hitung kemudian dibandingkan dengan t tabel

signifikan 0.05 (5%) untuk mengetahui apakah ada perl

sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar.

Dengan tabel nilai t, pada lampiran 4 bahwa d.b=N-1

38. Jadi $N-1=38-1=37$, maka harga t tabel adalah 2,023. D

tersebut, terlihat bahwa t hitung > t tabel artinya $10,37 > 2$

demikian, dapat dinyatakan bahwa dari data yang dihas

Dengan tabel nilai t, pada lampiran 4 bahwa $d.f = N - 1$ nilai N adalah 38. Jadi $N - 1 = 38 - 1 = 37$, maka harga t tabel adalah 2,023. Dari hasil uji-t tersebut, terlihat bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ artinya $10,37 > 2,023$. Dengan demikian, dapat dinyatakan bahwa dari data yang dihasilkan tersebut diperoleh hasil H_1 diterima. Artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah menggunakan bahan ajar. Dari hasil perhitungan tersebut, hasilnya sama dengan analisis yang menggunakan alat pengolahan data statistic SPSS. 20.0 yang dipaparkan sebagai berikut.

		Paired Samples Statistics			
		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error
Pair 1	Pre_test	75.7895	38	6.20879	
	Post_test	85.3947	38	7.38713	

Penggunaan bahan ajar berbasis multimedia interaktif ini mengacu pada kerucut pengalaman Edgar Dale (*cone of experience*),¹⁰ bahwa penggunaan media pembelajaran sangat berpengaruh dalam tingkat pemahaman siswa. Berdasarkan kerucut pengalaman tersebut, bahan ajar interaktif pada mata pelajaran fikih untuk kelas VIII Madrasah Tsanawiyah akan dikaji dan dipaparkan karakteristiknya. Kajian bahan ajar interaktif ditinjau dari aspek materi dan aspek desain media pembelajaran.

Penelitian dan pengembangan bahan ajar interaktif dalam kajian aspek materi ini merujuk pada penilaian menurut Alessi & Trollip yang membagi beberapa kriteria penilaian seperti *subject matter*, *auxiliary information*, *affective considerations*, *interface*, *navigation*, *pedagogy*,

¹⁰ Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, 13-14.

#666666 (hitam), dan 6) Awan dengan kode warna #FFFFFF (putih).

d) *Legibility*

Dalam uraian materi media interaktif, selain teks juga terdapat gambar dan audio agar mudah dipahami dalam proses penyampaian materi.

e) Appeal

Dari bahan ajar interaktif ini terdapat beberapa uraian sederhana yang dapat berinteraksi dengan pengguna, misalnya: “yuk kita tonton sejenak video berikut ini!”.

2) *Text Elements* (Unsur-unsur Teks)

a) *Style*

Gaya tulisan atau *font* pada bahan ajar interaktif ini menggunakan tipe huruf *future* dan hanya menggunakan satu jenis gaya tulisan sesuai yang disarankan oleh Smaldino.

b) *Size*

Ukuran tulisan dalam bahan ajar interaktif adalah 25pt untuk judul dalam menu utama sedangkan untuk isi materi menggunakan ukuran 20pt. Ukuran tulisan ini telah disesuaikan dan dapat dibaca oleh siswa yang duduk di kursi paling belakang, hal ini terlihat sesuai dengan observasi penulis dalam proses uji coba lapangan.

c) *Spacing*

Pada uraian materi *background* yang digunakan berwarna putih, dan warna teks menggunakan warna yang kontras yaitu dengan kode warna #A9C5C7.

e) *Use of Capitals*

3. Keefektifan Bahan Ajar

Dari analisis data hasil uji coba yang diperoleh dari angket tersebut, kelayakan dari kandungan isi materi adalah 69,3%, kelayakan dari desain media pembelajaran adalah 85,3%, kelayakan dari hasil tanggapan guru fikih adalah 97,3%, dan kelayakan dari hasil uji coba lapangan memiliki tingkat kelayakan 85,01%.

4. Respon Siswa

4. Respon Siswa

Selain melakukan uji coba pada media yang diinput melalui komputer, pengembang juga melakukan observasi yang berkaitan dengan respon siswa terhadap penggunaan bahan ajar interaktif dalam pembelajaran di kelas. Hal ini disesuaikan dengan teori TAM (*Technology Acceptance Model*) yang dikembangkan oleh Fred D. Davis. D

Seperti konstruk *perceived ease of use*, dijelaskan bahwa pengguna terhadap kemudahan. Dalam penelitian ini dimaksudkan

¹⁵ Fred D. Davis, *User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Models*

dengan menggunakan bahan ajar interaktif ini siswa mengalami kemudahan baik dari pemahaman mengenai materi maupun pemahaman dalam menggunakan media tersebut. Dari hasil observasi yang didapat pada penelitian dikelas VIII A di MTsN 3 Banyuwangi, bahwa setelah menggunakan bahan ajar interaktif dalam pembelajaran, siswa lebih memahami tentang isi materi yang terdapat dalam media tersebut hal ini dibuktikan dengan hasil nilai *post-test* yang lebih baik daripada nilai *pre-test*. Demikian juga dengan pemahaman dalam penggunaan media tersebut, hal ini dibuktikan bahwa didalam bahan ajar media interaktif sudah dilengkapi dengan petunjuk penggunaan media serta tombol navigasi yang konsisten dari bentuk dan tempatnya.

Pada konstruk *perceived usefulness* yang berarti persepsi pengguna terhadap kegunaan. Ditinjau dari hasil observasi dilapangan, bahan ajar interaktif ini lebih efektif dibanding dengan bahan ajar dalam bentuk teks. Karena pada saat pembelajaran menggunakan bahan ajar interaktif ini, siswa kelas VIII A di MTsN 3 Banyuwangi lebih antusias dan tertarik dalam proses pembelajaran. Hal itu juga dapat memacu motivasi siswa dalam belajar.

Demikian pula pada konstruk *actual usage* tentang pemakaian aktual penggunaan bahan ajar interaktif. Hal ini lebih mengarah kepada kepuasan pengguna (*user*) dalam menggunakan bahan ajar interaktif saat proses pembelajaran. Terdapat adanya kepuasan tersendiri saat

BAB V

PENUTUP

Dalam bab ini diuraikan mengenai kesimpulan dan saran-saran berdasarkan hasil pengembangan bahan ajar berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran fikih kelas VIII di MTsN 3 Banyuwangi.

A. Kesimpulan

Berdasarkan proses pengembangan dan hasil uji coba terhadap kelompok sasaran, pengembangan bahan ajar berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran Fiqih untuk kelas VIII di MtsN 3 Banyuwangi dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pengembangan bahan ajar berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran fikih kelas VIII di MTsN 3 Banyuwangi menghasilkan sebuah produk bahan ajar berbasis digital. Produk bahan ajar tersebut telah memenuhi komponen sebagai bahan ajar yang baik. Dengan mengadopsi jenis penelitian dan pengembangan Borg & Gall (1983), dengan tahapan sebagai berikut: tahap pengumpulan informasi, tahap perencanaan, tahap pengembangan produk, dan tahap validasi dan uji coba. Hasil pengembangan ini dapat menjadi salah satu alternatif rujukan dalam menyajikan pembelajaran pada mata pelajaran Fikih.
2. Bahan ajar mata pelajaran Fikih berbasis multimedia interaktif untuk siswa kelas VIII MTsN 3 Banyuwangi telah memenuhi kriteria sebagai bahan ajar

- ## B. Saran

Adapun saran-saran yang disampaikan berkenaan dengan pengembangan bahan ajar interaktif dikelompok menjadi beberapa bagian, yaitu:

Untuk mengoptimalkan pemanfaatan bahan ajar interaktif dalam pembelajaran, terdapat beberapa hal yang disarankan yaitu;

Produk bahan ajar interaktif ini dapat digunakan sebagai sumber belajar tambahan bagi siswa. Produk bahan ajar ini dapat disebarluaskan melalui *Compact Disk* (CD) dan disebarluaskan melalui link dari *google drive* yang dapat diunduh bagi siapapun yang membutuhkannya.

[illegible]

Muhammed Amin, et al, “*Extending the TAM to
 y Features on Mobile Learning Acceptanc
 tion*, DOI 10.1.1007/s40692-016-0074-1, (Jul
 2013). *Pengembangan dan Model Pembelajaran*
 Jakarta: Prestasi Pustakarya.
 Marsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Tinjau*
 a Cipta.
 R. 2013. *Media Pembelajaran*. Depok: RajaGra
 Pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis
 9, No. 2, Desember 2011.
 , Teungku Muhammad Hasbi. 1997. *A*
 ang: Pustaka Rizki Putra.
 & Ahsanuddin. 2015. *Media Pembelajaran*
 g Sejahtera.

- Muhammed Amin, et al, “*Extending the TAM to
 y Features on Mobile Learning Acceptanc
 tion*”, DOI 10.1.1007/s40692-016-0074-1, (Jul
 2013). *Pengembangan dan Model Pembelajaran*
 Jakarta: Prestasi Pustakarya.
 Marsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Tinjau*
 a Cipta.
 R. 2013. *Media Pembelajaran*. Depok: RajaGra
 Pembelajaran Pendidikan Agama Islam berbasis
 9, No. 2, Desember 2011.
 , Teungku Muhammad Hasbi. 1997. *A*
 ang: Pustaka Rizki Putra.
 & Ahsanuddin. 2015. *Media Pembelajaran*
 g Sejahtera.

- Diknas. 2004. *Pedoman Umum Pemilihan dan Pemanfaatan Bahan Ajar*. Jakarta: Dirjen Dikdasmenum.
- Djumaransjah, dan Amrullah, Abdul Malik Karim. 2007. *Pendidikan Islam: Menggali Tradisi , Mengukuhkan Eksistensi*. Malang: UIN:Malang Press.
- Effong, et al. 2015. Impact of Instructional Materials in Teaching and Learning of Biology in Senior Secondary School in Yakurr LG A, *International Letters of Socia; and Humanistic Science*, doi:10.18052/www.scipress.com/ILSHS.62.27.
- Emzir. 2013. *Metodologi Penelitian*. Depok: RajaGrafindo Persada.
- Falahudin, Iwan. 2014. *Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran*, Jurnal Lingkar Widyaishwara, Vol. 1, No, 4 (Oktober-Desember).
- Gay, L. R.. 1981. *Educational Research: Competencies for Analysis & Application*. Ohio: Charles E.
- Heinich, R., Molenda, M., Russel, J.D., & Smaldino, S.E. 2001. *Instructional Media and Technologies for Learning (7th ed)*. Englewood Cliffs, NjJ: Prentice-Hall, Inc., A Simon & Schuster Company.
- Ifeoma, Modesta. Use of International Materials and Education Performance of Student in Integrated Science (a Case Study of Unity Schools in Jalingo, Taraba States, Nigeria). *Ios Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME)*, 3(4), (September-Oktober, 2015).
- Januszewski dan Persichitte in Januszewski dan Molenda. 2008. *Educational Technology: A Definition with Commentary*. New York: Taylor dan Francis Group-Lawrence Erlbaum.
- Kamisah, Osman, dan Tien, Tien Lee, “Impact Of Interactive Multimedia Module with Pedagogical Agents on Students’ Understanding and Motivation in the Learning Of Electrochemistry”, *International Journal of Science and Mathematics Education*, (Februari 2013).
- Karim, A. Syafi’i. 1997. *Fiqih-Ushul Fiqh*. Bandung: Pustaka Setia.
- Lampiran PMA Nomor 165 Tahun 2014 Tentang Kurikulum 2013 Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam dan Bahasa Arab pada Madrasah.

- MADCOMS. 2012. *Kupas Tuntas Adobe Flash Professional CS5.5*. Yogyakarta: Andi.
- Maeda, K, et al, "Educational Effectiveness of an Interactive Multimedia Communications Environment", *Educating Professional for Network*, DOI 10.1007/978-0-387-35393-722, (1999).
- Mahnun, Nunu. 2012. *Media Pembelajaran (Kajian terhadap Langkah-langkah Pemilihan Media dan Implementasinya dalam Pembelajaran)*, Jurnal Pemikiran Islam, Vol. 30, No. 1 (Januari-Juni).
- Majid, Abdul. 2009. *Perencanaan Pembelajaran Mengembangkan Kompetensi Guru*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Majid, Abdul, dan Andiyani, Dian. 2004. *Pendidikan Agama Islam Berbasis Kompetensi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Mayer, R.E. 2009. *Multimedia Learning (2nd ed)*. New York: Cambridge University Press.
- Miarso, Yusufhadi. 2005. *Menyemai Benih Teknologi Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Moloeng, Lexi J. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Muhaimin. *Modul Wawasan tentang Pengembangan Bahan Ajar*. Malang: LKP2I (25 Mei 2008).
- _____, 1996. *Strategi Belajar Mengajar*. Surabaya: Citra Media.
- Mulyasa, E. 2002. *Kurikulum Berbasis Kompetensi: Konsep, Karakteristik, dan Implementasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Munawir. Ahmad Warson. 1984. *Kamus al-Munawwir Arab-Indonesia Terlengkap*. Surabaya: Pustaka Progressif.
- Nasution, S. 1996. *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurtantio, Pulung & Syarif. 2013. *Kreasikan Animasimu dengan Adobe Flash dalam Membuat Sistem Multimedia Interaktif*. Yogyakarta: Andi.

